

Kampen om gata

En analyse av trafikantgruppers mikrosamspill i Oslo

Mari Andrine Hjorteset



Masteroppgave ved Institutt for Sosiologi og Samfunnsgeografi
Det samfunnsvitenskapelige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

01.09.2015

Kampen om gata

En analyse av trafikantgruppers mikrosamspill i Oslo



© Mari Andrine Hjorteset
2015

Tittel: Kampen om gata - *En analyse av trafikantergrupperes mikrosamspill i Oslo*
Mari Andrine Hjorteset

<http://www.duo.uio.no>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Sammendrag

Formålet med denne oppgaven er å se på de mikroforhandlingene som skjer mellom ulike trafikanter og trafikantgrupper, og undersøke om de tilfeldige møtene i trafikken er preget av samspill eller konflikt. Oppgavens tema er valgt med utgangspunkt i det politiske målet om at all vekst i persontransport skal tas med miljøvennlige transportformer; økt kollektivtrafikk, sykkel og gange. Jeg mener det i denne sammenheng er viktig å øke kunnskapsgrunnlaget om hvordan trafikanter samhandler, og hva som preger trafikkkulturen i Oslo for å se hvordan en slik utvikling vil påvirke den enkelte trafikants trygghetsfølelse og sikkerhet. Det sentrale målet for oppgaven er å se hva som foregår underveis i vår daglige mobilitet, og hvordan vi forhandler med andre mens vi er i bevegelse. Hvilke signaler om atferd sender vi ut, og hvordan leses og tolkes disse signalene?

Oppgaven finner at trafikkkulturen i Oslo i stor grad er preget av samspill, god flyt, høy moralsk ansvarsfølelse, og god etterlevelse av de formelle trafikkreglene. Dette gjør at det i de aller fleste tilfeller er trygt å ferdes i Oslo, uansett transportmiddel og infrastruktur. De forskjellige trafikantgruppene har ulik mobilitet og beskyttelse, dette påvirker deres handlinger, ansvarsfølelse og risikovurdering. Enkelte trafikanter er også mer risikovillige sammenlignet med andre trafikanter, noe som gir ulik atferd. Selv om de formelle trafikkreglene i stor grad etterleves, er det derfor likevel behov for taktiske beslutninger og improvisasjon i møte med andre trafikanter. Det at de aller fleste trafikanter føler et høyt moralsk ansvar for å sikre trygg ferdsel, muliggjør strategisk interaksjon ved at man handler i strid med formelle regler, fordi andre som regel tilpasser seg for å unngå kollisjon.

Forord

Den lange oppgaveprosessen nærmer seg slutten, og det er på tide å takke alle de flotte menneskene som har hjulpet meg på veien hit.

Først i takkerekken står min hovedveileder, Torkel Bjørnskau. Takk for gode samtaler, ideer, konstruktiv kritikk og for at du har introdusert meg for et utrolig spennende fagfelt! Takk for at kontordøren din har stått åpen, og for at du tok førsteutkastet med deg på ferie. Takk til Transportøkonomisk institutt for kontorplass, kaffe, frukt og kjeks, og alle dere på avdeling for sikkerhet og miljø, som har inkludert meg i deres sosiale og faglige arrangementer. Takk til veileder Ingar Brattbakk, for grundige tilbakemeldinger, konstruktive tilbakemeldinger og oppløftende ord.

Tusen takk også, til Ellen Frøne i trikken, som hjalp meg å finne informanter, og til trikkeførerene som ville ta meg med på jobb og fortelle meg om deres arbeidshverdag.

Takk til familien min, som alltid er der for meg. Dere er best! Og til sist; takk til Vegard, for kjærlighet, omtanke, heiing, chili con carne, korrekturlesing, og ikke minst for at du har holdt ut med meg gjennom denne prosessen.

Oslo, august, 2015

Mari Andrine Hjorteset

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	2
1.1	Problemstillinger.....	3
1.2	Begrepsavklaringer	4
1.3	Trafikk og mobilitet i samfunnsgeografi	5
1.4	Tidligere studier om trafikanters samspill.....	8
1.5	Oslo som studieområde	9
1.6	Disposisjon.....	13
2	Teoretiske perspektiver	14
2.1	Forskning på hverdagslivet.....	15
2.2	Mobilitetsvendingen.....	16
2.3	Enheter i bevegelse	17
2.3.1	Systemene som muliggjør mobilitet.....	18
2.1	Ulike trafikanter – ulik mobilitet	25
2.2	Individet som bevegelig enhet	30
3	Gjennomføring og metode.....	33
3.1	Bakgrunn for valg av metode.....	33
3.2	Forskning på mobile fenomener	34
3.3	Primærdata.....	37
3.3.1	Etikk og anonymisering	39
3.4	Sekundærdata.....	40
3.4.1	Felt- og panelsurveys	41
3.4.1	Sammenslåing av variabler	45
3.4.2	Trikkesurvey.....	50
3.4.3	Filmobservasjoner	50
3.5	Analysene som følger	53
4	Kvantitative studier av trafikanters samhandling	55
4.1	Trafikanter holdninger og inntrykk av andre trafikantgrupper.....	56
4.1.1	Trafikantenes ansvarsfølelse.....	56
4.1.2	Etterlevelse av trafikkregler	60
4.1.3	Trafikanter inntrykk – forventet atferd av andre trafikanter	66
4.2	Kommunikasjonen mellom trafikantgruppene	75
4.3	Trygghetsfølelse.....	79
4.4	Trafikantenes opplevelser i trafikkbildet.....	87
4.4.1	Irriterende atferd.....	87
4.4.1	Farlig og uforutsigbar atferd.....	89
4.5	Trafikantenes handlinger og atferd	96
4.6	Samspill eller forhandlinger?	100
5	Filmobservasjoner i rundkjøring	103
5.1	Situasjon 1: Syklist og bilist fletter ved utgang.....	104
5.2	Situasjon 2: Bilist overholder ikke vikeplikt inn i rundkjøring.....	107
5.3	Situasjon 3: Syklist overholder ikke vikeplikt inn i rundkjøring.....	112
5.4	Er rundkjøringer farlige for syklistene?	114
6	Trikkførere som aktører i bybildet	116
6.1	Trikkførerens rolle.....	117

6.1.1	Trikkeførernes tanker om sikkerhet.....	118
6.2	Samspill og forhandlinger.....	120
6.2.1	Trikken og syklistene.....	121
6.2.2	Trikken og fotgjengerne	123
6.2.3	Trikken og bilistene.....	127
6.3	Konklusjon.....	130
7	Avslutning.....	131
7.1	Trafikkavviklingen i Oslo.....	131
7.1.1	Systemenes påvirkning.....	132
7.1.2	Trikken og byen.....	133
7.2	Relevans og videre forskning	134
	Litteraturliste	136
	Vedlegg 1	140
	Vedlegg 2	141
	Vedlegg 3	144

1 Innledning

Oslo er en by i formidabel vekst, og som i årene framover står overfor store infrastrukturelle utfordringer. Særlig utfordrende er det å skulle tilrettelegge for et transportsystem som skal tåle et økende antall reiser, uten at dette skal gi seg utslag i økte transportutslipp. I nasjonal transportplan 2014-2023 (2013, 45) er det et politisk mål at all vekst i persontransport i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange. Dette kan potensielt føre med seg et økende antall ulykker, da risikoen for ulykker er ulikt fordelt mellom forskjellige trafikantgrupper, og sykkel og gange isolert sett har en høyere risiko for ulykker enn privatbilisme. Dette kommer fram i Trafikksikkerhetsboken, som kontinuerlig oppdateres av Transportøkonomisk institutt (Høye et al. 2012). For å gjøre de nødvendige grepene, er det behov for økt kunnskap om hvordan transportsystemet faktisk fungerer, og hvordan ulike trafikanter forhandler og samhandler, både med tanke på fremkommelighet, og med tanke på sikkerhet.

Temaet for denne masteroppgaven er derfor å se på de mikroforhandlingene som er mellom ulike trafikantgrupper, og hva som påvirker deres handlingsvalg. Med mikroforhandlinger i trafikken menes de konkrete og tidsbegrensede situasjonene der få aktører er involvert, i motsetning til interaksjon på makronivå, som dreier seg om valg av reiserute og reisetidspunkt (Bjørnskau 1993, 45). Oppgaven tar dermed for seg det hverdagslivet som utspiller seg i trafikken i urbane områder, og hvordan kommunikasjonen mellom ulike trafikanter foregår; hvilke tegn og bevegelser vi benytter oss av for å formidle til andre våre handlingsvalg. Hva frembringer konflikter og situasjoner mellom trafikanter, og kan dette forklares med bakgrunn i trafikantenes kjøretøy, bevegelsesfrihet, og grad av beskyttelse? I oppgaven vil ulike typer kvantitative og kvalitative data bli behandlet, som sammen vil belyse hvordan trafikkavviklingen foregår, hvordan ulike trafikantgrupper opplever dette forskjellig, og hvordan ulike typer infrastruktur påvirker vår atferd og trygghetsfølelse.

Den norske trafikkulturen står sentralt i oppgaven, og jeg vil her se på om denne varierer mellom ulike trafikantgrupper, og mellom ulike trafikanter i samme trafikantgruppe.

Trafikkultur handler om hvordan mennesker oppfører seg mens de er i bevegelse; hvordan de kjører, krysser gaten, og hvordan maktforholdet manifesterer seg mellom de som samhandler (eller forhandler) i ulike

situasjoner (Vanderbilt 2008). Finnes det forskjeller i hvordan trafikantgrupper forholder seg til trafikkreglene, evaluerer egen risiko, eller forholder seg til det resterende bybildet? Oppgaven ser nærmere på de fire trafikantgruppene bilister, syklist, fotgjengere og trikkeførere. Til grunn for dette valget ligger det politiske målet om å minske personbiltrafikken, til fordel for miljøvennlig transport. Dette vil resultere i flere myke trafikanter, som skal samhandle med store, tunge kollektivtransportmidler, slik som trikken.

1.1 Problemstillinger

Jeg har i masteroppgaven samarbeidet med Transportøkonomisk institutt, og deres TRANSIKK-prosjekt¹ Safety in Numbers (SIN). I dette prosjektet er det gjennomført en omfattende innhenting av ulike typer av data, både feltundersøkelse og panelundersøkelse med bilister, syklist, fotgjengere og trikkeførere og filmobservasjoner av ulike kryss i Norge, Danmark og Sverige. Jeg har hatt frie tøyler til selv å bestemme tema og vinkling på min oppgave, og har fått anledning til å benytte meg av dataene som er samlet inn i SIN-prosjektet. Denne tilgangen på kvantitative data har påvirket valg av hovedproblemstilling, da jeg ønsket å benytte meg av disse dataene i oppgaven. Samtidig ønsket jeg å gjøre selvstendige intervjuer, og gå i dybden på ett tema. Jeg har derfor valgt en overordnet problemstilling som krever kvantitative data, samt to case der data av mer kvalitativ art var nødvendig. Denne trianguleringen av metode mener jeg er med på å styrke oppgaven, og gi ekstra dybde til hovedproblemstillingen. Jeg ønsker å se nærmere på de mikroforhandlingene som oppstår mellom trafikanter, og se hvordan dette typisk foregår i Oslo. Oppgavens problemstillinger er som følger:

1. Hva kjennetegner samspillet og forhandlingene mellom forskjellige trafikanter i Oslo?

Med hovedproblemstillingen ønsker jeg å se på trekk ved Oslos trafikkultur, og se på hva som påvirker ulike trafikanters handlinger mens de er i bevegelse. Jeg vil studere dette spørsmålet med utgangspunkt i data samlet inn av Transportøkonomisk institutt, i SIN-prosjektet. I tillegg

¹ Forskningsrådets finansiering av forskning om transportsikkerhet.

<http://www.forskningsradet.no/servlet/Satellite?c=Page&pagename=transikk%2FHovedsidemal&cid=1253963155962> (lest 02.02.15)

vil jeg se på to case, som utdyper hovedproblemstillingen ytterligere, og konkretiserer denne med kvalitative data av ulike karakter.

a. Hvordan forhandler bilister og syklister seg imellom om plass i rundkjøringer?

Her vil jeg se på én spesifikk rundkjøring i Oslo, og ved hjelp av filmanalyser, se på hvordan faktiske forhandlingssituasjoner utspiller seg mellom syklister og bilister i bevegelse.

b. Hvordan forholder trikkeførere seg til trafikanter i ulike byrom?

Dette spørsmålet vil bli belyst gjennom kvalitative dybdeintervjuer av trikkeførere, og filmobservasjoner av traséen, da intervjuene foregår underveis på trikkens linjer.

1.2 Begrepsavklaringer

Trafikksikkerhet

Objektivt sett er trafikksikkerhet fravær av ulykker og skader i trafikken. For å beregne hvor trafikksikker en gate eller vei er, kan man se på hvor mange ulykker og skader som skjer i sammenheng med trafikkens omfang i den gitte gaten. (Bjørnskau, Sørensen, and Amundsen 2012) Det er et politisk mål om å oppnå full trafikksikkerhet gjennom regjeringens nullvisjon – altså på sikt å ha null drepte og hardt skadde i trafikken (Samferdselsdepartementet 2013).

Trygghetsfølelse

I motsetning til trafikksikkerhet, som handler om objektiv sikkerhet, handler trygghetsfølelse om den subjektive følelsen av sikkerhet for den enkelte trafikant. Trygghetsfølelse handler om trafikanters følelse eller opplevelse av sikkerhet, altså om hvordan folk opplever risikoen for ulykker (Bjørnskau, Sørensen, and Amundsen 2012).

Forhandlinger

Sentralt i dette begrepet ligger det at deltakerne utveksler meninger om hvordan man skal forholde seg til en gitt situasjon. Dette begrepet benyttes mye i oppgaven, og her siktes det til de

situasjonene i trafikken der to eller flere deltakere trenger å kommunisere og utveksle oppfatninger om hvordan trafikkflyten skal eller bør foregå (Goffman 1970).

Samspill

Kommer fra lagidrett, og betegner en tilstand der spillerne jobber godt sammen som lag gjennom tilpasninger til hverandres bevegelser, og med det skaper et godt resultat. Samspill i trafikken handler tilsvarende om at trafikantene skaper god flyt, gjennom tilpasninger til hverandre. Godt samspill oppnås gjennom at trafikantene forutser hverandres handlinger, og gjensidig tilpasser sine handlinger for å unngå konfliktsituasjoner. Konsekvenser av dårlig samspill kan være aggresjon og ulykker (Fyhri, Bjørnskau, and Sørensen 2012).

Konflikter

I streng forstand oppstår konflikter i trafikken når to eller flere trafikanter er på kollisjonskurs med hverandre, og en eller flere må gjøre en brå manøver, bråbrems, svinge unna, for å unngå kollisjon (Bjørnskau, Sørensen, and Amundsen 2012). Her vil konflikter benyttes i en noe bredere forstand. Det er en konfliktsituasjon om en eller flere av de involverte føler sin trygghetsfølelse truet, og der de reagerer gjennom brå handling, eller der de ikke hadde tid til å handle, men følte sin sikkerhet truet.

Trafikant

Enhver som ferdes på veg, eller i kjøretøy på veg. Angir ulike typer trafikanter, for eksempel fotgjengere, syklister, bilførere (Høye et al. 2012, 819).

Trafikantgruppe

Angir ulike typer trafikanter, for eksempel fotgjengere, syklister, bilførere (Høye et al. 2012, 819).

1.3 Trafikk og mobilitet i samfunnsgeografi

Forskning på trafikk og mobilitet i samfunnsgeografi har, i følge Schwanen (2015), hatt tre hovedfokusområder. Det første forskningsfeltet er (1) økonomiske hensyn i transport, der man forsker på effektivisering og investeringer i transportutviklingsprosjekter for å skape økonomisk

vekst og mer konkurransedyktige byer. Man har her både et globalt geografisk perspektiv, der internasjonale indekser og byers rankinger i forhold til hverandre står sentralt, samt et mer lokalt geografisk perspektiv, der man ønsker å skape effektive transportsystemer både innen gods- og persontransport. Det neste fokusområdet går på (2) menneskeskapte klimaforandringer. 94 % av gods- og persontrafikk er i følge International Energy Agency (2012) avhengige av ikkefornybare energikilder; olje og gass. I følge den samme kilden står transport står for 27 % av verdens energikonsum og 22 % av verdens CO₂-utslipp, og er en sektor som har vist seg vanskelig å 'dekarbonisere'. De senere års fokus på miljø og klima har også påvirket transportforskningsfeltet, der det her er blitt forsket på hvordan man kan redusere utslipp og energikonsum også i ulike transportsektorer. Det siste fokusområdet Schwanen (2015) nevner er (3) helse og transport. Fokuset her er at transport og mobilitet er ulikt distribuert, og den skjeve tilgangen man har til ulike funksjoner, er med på å skape sosiale skiller og eksklusjon. Her forskes det på en rekke aktuelle temaer som er viktige i den moderne verdenen, med stadig flere sykkelig overvektige, ulik tilgang til helsetjenester, og såkalte 'food deserts'; områder der man nesten utelukkende har tilgang på fast food og usunn mat.

Denne oppgaven kan kobles opp mot alle disse tre retningene innen transportgeografi, samtidig som den skiller seg fra de. Utgangspunktet for valg av oppgave er det politiske målet om at all vekst i persontransport i norske storbyområder skal dekkes gjennom økt kollektivtrafikk, sykkel og gange – og ingen økning i transportrelaterte utslipp. Dette er tiltak som gjennomføres både for å senke de globale utslippene, men også for å skape mer attraktive og effektive byområder. En økende andel syklende og gående, vil kunne ha gode folkehelseeffekter, og føre til en mer bevegelig befolkning. En økende sykkelandel i en befolkning, for eksempel, vil ha en rekke helsefordeler, og bidra til et mer aktivt hverdagsliv. Det er estimert at man får en positiv helsegevinst på 26 kr (reduerte kostnader) per syklede kilometer, mens det koster samfunnet 5,90 kr per kjørte kilometer med personbil (Sykkelprosjektet 2015). Men en økt sykkelandel kan også føre til et økende antall ulykker, da det er de myke trafikantene som er mest utsatt i trafikkbildet. I en fremtid der man skal tilrettelegge for flere myke trafikanter samtidig som man skal tilrettelegge for de hardeste trafikantene – kollektivtrafikken, trenger man kunnskap om hvordan forholdet mellom disse to gruppene er, og hvordan samspillsmekanismene fungerer. Den politiske målsettingen om en større andel reiser gjennomført til fots eller sykkel, krever økt

kunnskap om hvordan disse ferdes i byen, og forholder seg til det resterende bylandskapet. For å promotere sykling, trenger man å tilrettelegge for ulike typer av syklist. Man må gjøre det trygt for de usikre, og man må kunne sikre effektive traséer for de som ønsker å komme fort av sted. Det er ofte stor forskjell på opplevd trygghet og faktisk trygghet, men begge deler motvirker en økt sykkelandel (Jacobsen and Rutter 2012).

Oppgavens fokus ligger på selve reisen, på strekningen mellom to geografiske punkter, og hva som skjer underveis, hvordan trafikanter kommuniserer med hverandre, forhandler om rom, og samarbeider om en god trafikkflyt. Det jeg undersøker er altså mobile fenomener, om hvordan mennesker forflytter seg i urbane områder, og forholder seg til hverandre underveis. Jeg har derfor valgt å ta utgangspunkt i *mobilitetsvendingen*, en fagtradisjon som har oppstått de senere årene innen blant annet bygeografi. Mobilitetsvendingen har ført til et økende fokus på mobilitet og bevegelse i store deler av samfunnsforskningen, og omtales ofte som *the mobility turn* (Jensen 2010) eller *the new mobility paradigm* (Sheller and Urry 2006). Mobilitetsvendingen er en tverrdisiplinær forskningsstrategi som har oppstått innen ulike fagområder slik som arkitektur, geografi, byplanlegging, samt sosiologi, antropologi, etnografi, migrasjonsstudier og andre. Det er ikke ett fagområde som har eierskap til mobilitetsbegrepet, begrepet må isteden forstås i relasjon til ulike disipliner der mobilitet på en eller annen måte kan tenkes å påvirke, fra migrasjonsstudier, studier av arbeidsmigrasjon, cyberspace, globale produksjonsnettverk og annet. Formålet med vendingen er å finne nye metoder og teoretiske verktøy for å bedre kunne forklare mobile fenomener. Det er særlig to utviklingstrekk som har satt fart på denne vendingen; økende globalisering og mobilitet, samt stadige teknologiske utviklinger. Dette har skapt et behov for å se på hvordan ulike deler av verdens befolkning blir påvirket på ulike måter av disse utviklingstrekkene. Vi mennesker er gjennom tidene blitt stadig mer mobile, med stadig nye metoder for mobilitet. Dette har ført med seg nye nettverk, transportsystemer og veinett. Denne utbyggingen har krevd at mennesker samhandler i ulike hastigheter, og med ulike kjøretøy, som gir ulik grad av beskyttelse. Man har i takt med økende kommunikasjonsutvikling, globalisering og mobilitet hatt et stadig økende behov i samfunnsfagene for å kunne forklare hva som skjer på veien mellom to punkter. Mobilitetsvendingen omhandler det faktum at mobilitet er noe mer enn bevegelse mellom punkt A og B, men at dette påvirker menneskelig forståelse om det samfunnet vi lever i (Jensen 2013) og er et forsøk på å utvide de teoretiske verktøyene vi har for å kunne

øke kunnskapsgrunnlaget: "It is rather part of a broader theoretical project aimed at going beyond the imagery of 'terrains' as spatially fixed geographical containers for social processes" (Sheller and Urry 2006, 209). Mobilitetsvendingen kan sies å ha hentet mye av sitt tankegods fra Georg Simmel (1858-1918), og hans beskrivelser av mennesket som et sosialt vesen, med vilje til å knytte bånd; "human will to connection" (Simmel 1994, 6). Vi mennesker beveger oss, og disse bevegelsesmønstrene gir avtrykk i jordas faste struktur. Våre systematiske bevegelser gir seg uttrykk i stier og veier; "the miracle of the road: freezing movement into a solid structure that commences from it and in which it terminates" (Simmel 1994, 6). Et grunnleggende aspekt ved å være menneske er altså vår mobilitet, og dette er verdt å forske på, i følge forskere innad i mobilitetsvendingen. Sentralt for min oppgave er vendingens fokus på menneskelig bevegelse og interaksjon i urbane områder, og hvordan man kan finne nye metoder for å se på hvordan mennesker forholder seg til tilfeldige møter mens de er i bevegelse i et trafikksystem.

1.4 Tidligere studier om trafikanters samspill

Det er gjennomført en rekke studier som omhandler samspillet mellom trafikanter. Det er særlig interaksjon mellom bilist og syklist man har studert. I rapporten "Krig og fred – En spørreundersøkelse om samspill og konflikter mellom biler og sykler" (Fyhri, Bjørnskau, and Sørensen 2012) fra TØI, fant de at både bilister og syklistene generelt hadde gode kunnskaper, holdninger og verdier overfor den andre motparten, og at de viser stor aktsomhet i samhandlingssituasjoner. Man finner her at mens bilistene skiller mellom to typer av samspillsproblemer med syklistene; farlige situasjoner og irriterende atferd, skiller ikke syklistene mellom disse, da den viktigste konsekvensen av dårlig samspill for denne gruppen er opplevd utrygghet. Rapporten finner at det er en liten gruppe syklistene og bilister som er særlig utsatte for, og som viser aggressiv atferd mot hverandre. Altså – det er de som selv har en aggressiv fremtoning mot motparten, som oftest kommer opp i situasjoner der andre viser aggressiv atferd mot dem. De aller fleste trafikanter samspiller altså godt, men det er en liten gruppe, både syklistene og bilister, som oftere havner i konfliktsituasjoner, og da ofte med hverandre.

Rapporten "Samspillet mellom syklistene og bilister – Hva er problemene og kan de løses med informasjon?" (Bjørnskau, Sørensen, and Amundsen 2012) er en gjennomgang av tidligere forskning og informasjonskampanjer rettet mot syklistene og bilister. Rapporten studerer hva slags

samspillsproblemer som ofte oppstår mellom bilister og syklistene, og om informasjonstiltak rettet mot disse gruppene har vist seg å fungere. Studien finner at de største trafikksikkerhetsproblemene for syklistene er kollisjoner med bil i kryss. Typisk for disse situasjonene er uoppmerksomhet fra bilistene; høy fart blant bilistene og syklistene, særlig blant unge menn; lav reaksjonsevne; manglende kunnskap om trafikkregler; og vanskelige siktforhold som følge av vegutforming og kjøretøyets utforming (blindsoner). Rapporten finner at informasjon kan virke noe preventivt, særlig å formidle syklistene om at bilister av og til kan ha problemer med å oppdage syklistene, og å informere bilister om å holde god avstand til syklistene. Kontroll og sanksjoner kan i enkelte tilfeller fungere mer effektivt enn informasjon, dette gjelder særlig forhold man allerede er klar over, som for eksempel at bilister hindrer syklistene fri ferdsel ved å parkere i sykkelfeltet.

1.5 Oslo som studieområde

Oslos befolkning er stadig økende, og vi opplever et stort arealpress, både med tanke på boliger og trafikkinfrastruktur. Det er et politisk mål at denne befolkningsveksten ikke skal ha negative ringvirkninger med tanke på klimagassutslipp i forbindelse med persontrafikk. Dette betyr at det i fremtiden må være flere som går, sykler og reiser kollektivt istedenfor med privatbil. Oslos gater er relativt smale, sammenlignet med mange andre storbyer i Europa, noe som legger press på trafikkinfrastrukturen. Man har sjeldent arealer til egne traseer for hver enkel trafikantgruppe, noe som krever at disse må samhandle i de samme gatene, på de samme arealene.

I den nasjonale reisevaneundersøkelsen (RVU 2009) kommer det fram at om lag 4 % av alle reiser i Norge i 2009 gjennomført på sykkel, i gjennomsnitt en halv kilometer per dag. Men grunnet store klimatiske variasjoner i de ulike årstidene, har vi en langt større sykkelandel sommerstid enn vinterstid. Kun 1,1 % av de daglige reisene foretas med sykkel mellom desember og mars, mens denne andelen øker til 5,8 % mellom april og juni, og 5,7 % mellom august og november. Størst er sykkelandelen blant de som bor i urbane strøk, og i Oslo er sykkelandelen i snitt 4,7 %. De fleste sykkelturen foregår på kortere turer, og er ofte kombinert med andre transportmidler, slik som å sykle til toget eller t-banen. Det er de yngre som sykler aller mest; i aldersgruppen 13-17 år foregår 9,1 % av alle reiser med sykkel. Dette står i kontrast til landets pensjonister, der sykkelandelen er på 2,8 %. Det som i størst grad reduserer sykling, er

tilgang på privatbil. Man ser at de som sykler aller mest, er de som kun har tilgang på sykkel, mens tilgang på et godt kollektivtilbud ikke reduserer sykkelandelen i like stor grad som det å ha tilgang på bil gjør (Vågane, Brechan, and Hjorthol 2011).

Tall fra Oslo Sykkelstrategi 2015-2025², viser at det i Oslo i 2013 var en sykkelandel på 8 %, noe som viser en positiv økning. Man har likevel et stykke fram til målet om en sykkelandel på minst 16 % i løpet av strategiens periode. Målet for den forrige overordnede sykkelstrategien (til 2015), hadde til sammenligning et mål om en sykkelandel på 12 %. For å få til en økning til 16 %, må man bedre tilrettelegge for sykling, og å motivere til at man også skal sykle på lengre turer. Osloborgerne må oppfatte byen som trygg å sykle i, slik at flere grupper velger sykkel framfor bil. I dag er det menn i aldersgruppen 35-65 år som sykler mest, mens kvinner, gamle og unge sykler mindre enn ønskelig (Sykkelprosjektet 2015).

Oslo har, sammenlignet med mange andre europeiske byer, kommet sent i gang med sykkelsatsning. Mye av den infrastrukturen som i dag finnes, er tilrettelagt for bil og kollektivtrafikk. Sykkelen har hatt lav prioritet, og blitt sett på som et lite attraktivt transportmiddel. Oslo har et velfungerende og omfattende kollektivtilbud, og det er enkelt å ta seg fram med bil. Dette står i motsetning til sykkelveinettet, som ”har generelt lav standard, dårlig fremkommelighet og lav tilgjengelighet” (Sykkelprosjektet 2015, 22). Sykkelprosjektets mål er å bygge ”et trygt og tett sykkelveinett”, og Oslo satser nå på sykkelinfrastruktur. De ønsker et sammenhengende og trafikksikkert veinett, der syklistene i stor grad er adskilt fra øvrig trafikk. I dag er Oslos sykkelveinett verken langt, tett eller sammenhengende. Sykkelprosjektet konkluderer i sin rapport at sykkelveinettet i dag ikke er tilfredsstillende, verken med hensyn til fremkommelighet eller sikkerhet. Likevel er det urealistisk å tro at vi vil få et sykkelveinett som omfatter hele byen. Det vil derfor, i likhet med dagens situasjon, også i fremtiden være behov for at syklistene og det resterende trafikkbildet deler de samme arealene, og at de der kan samhandle på en god måte.

De naturlige sesongvariasjonene, fører til en langt større sykkelpopulasjon i sommerhalvåret enn om vinteren. Rundt påsketider starter det hvert år en ny sykkelsesong, der mange finner fram, og

² I RVU 2009 og Sykkelstrategien benyttes ulike datakilder, noe som gir noe ulike resultater.

vasker syklene sine for sommeren. Med hver nye sykkelsesong, kommer en ny opphetet debatt i norske aviser om sykkelene i norske gater, om samspillsproblemer mellom bilister og syklistene, og om det iøynefallende dårlige forholdet disse i mellom. Artikler som ”Hvilken bilist er jeg? Jeg er syklisthateren!”³ og svaret ”Sykling er fornuftig, men debatten er et blindspor”⁴ fungerer som eksempler på denne debatten. Debatten omhandler stort sett alltid syklistenes innpass i bildominante områder, og manglende sykkelinfrastruktur i Oslo, Begge sider av konflikten dreier seg rundt manglende infrastruktur for syklistene, som gjør det farlig i følge syklistene selv, og irriterende for bilistene. Norge har i liten grad segregerte områder for enkeltgrupper i trafikken, mange områder skal dekke behovene til ulike trafikanter, som har ulike behov og forskjellige hastigheter.

Tall fra RVU (2009) viser at Oslo er den kommunen i Norge med et best kollektivtilbud, og kollektivandelen er høy. 83 % av Oslos befolkning har mindre enn én km til nærmeste holdeplass med fire eller flere avganger per time. De som er bosatte i Oslo har samtidig de dårligste parkeringsmulighetene for privatbil, sammenlignet med resten av landet. 79 % av Osloborgerne har førerkort, noe som er 5 % under landssnittet. Mange av de som kjører bil i, eller til Oslo er bosatte i kommunene rundt, og arbeider i byen. Denne gruppen er blant de som kjører mest på landsbasis. Det er geografiske forskjeller mellom by og land i Norge, med en høyere andel privatbilisme i rurale strøk (Vågane, Brechan, and Hjorthol 2011).

I Norge har vi, sammenlignet med resten av verden, svært få trafikkulykker, og få som dør i trafikken. Likevel blir det rapportert mellom 8- og 9000 personskadeulykker årlig, med om lag 11000 til 13000 skadde, med en nedadgående tendens etter 2008. I 2013 og 2014 ble det rapportert om i overkant av 5000 skadde. Siden det kun er i ulykker på offentlig trafikkområde, der kjøretøy er innblandet og med betydelig personskade, som er pliktige etter vegtrafikklovens § 12, ledd 3 å rapportere til politiet, er det mange hendelser som ikke blir rapportert. Heller ikke alle trafikkulykker med personskade blir rapportert til politiet. Dette gjør at man har mangelfull informasjon om det totale omfanget av trafikkulykker her til lands, samt årsakene bak (Høye et

³ <http://www.aftenposten.no/meninger/debatt/Hvilken-bilist-er-jeg-Jeg-er-en-syklisthater-7975182.html> (lest 09.04.15)

⁴ http://www.aftenposten.no/meninger/debatt/Sykling-er-fornuftig_-men-debatten-er-et-blindspor-7980312.html (lest 14.04.15)

al. 2012), men noe statistikk finnes likevel på området. Tallene over årlig drepte er fullstendige, og Statens Vegvesen kommer med årlige rapporter over dette. I 2013 ble 187 mennesker drept i trafikken i Norge. 130 av disse var fører eller passasjer i bil, 21 på MC, 3 på moped, 10 syklist, og 16 fotgjengere. I tillegg var det 7 andre som ble drept i trafikken. Tallene ligger rundt det samme andre år, med naturlige statistiske svingninger. Det er en overvekt av menn som blir drept og skadet i trafikken, med 135 drepte menn, og 52 drepte kvinner. I Oslo skjedde det i 2013 seks dødsulykker, mens 682 ble skadet. Om man sammenligner disse tallene med for eksempel Buskerud, der 19 ble drept, og 263 ble skadet, er det tydelig at man i mer tettbygde strøk har en større andel skadde, men at det her sjeldnere får fatale konsekvenser (Vegdirektoratet 2015a). I følge en rapport over sykkelskader i hovedstaden, ble det i 2014 behandlet 2138 personer ved Oslo skadelegevakt etter sykkelskade. De fleste av disse var ikke ulykker, men skader etter velt. Ingen omkom av sykkelskader i 2014, og de fleste skadene var lette eller moderate skader. De fleste skadene ble rapportert i sommermånedene, og 65,2 % av de skadde var menn (Melhus et al. 2015).

I følge Trafikksikkerhetshåndboken (Høye et al. 2012) er vegkryss de områdene der de fleste ulykker i trafikken skjer, med om lag 40 % av de rapporterte personskadeulykkene. Tett trafikk og lang ventetid kan føre til at bilister ofte utnytter små tidsluker, noe som kan føre til kollisjoner med annen trafikk. Å bygge om disse kryssene til rundkjøringer, anses som et sikkerhetstiltak, da mulige konfliktpunkter reduseres. Rundkjøringenes utforming krever at trafikantene reduserer sin hastighet, og en rekke forskningsbidrag fra hele verden viser til at antall ulykker signifikant reduseres i rundkjøringer, og særlig dødsulykker.

I Oslo har vi en rekke rundkjøringer, men også mange kryss. Sykkelnettet er begrenset, og mange steder må syklist, bilist og kollektivtrafikk dele de samme arealene. Dette fører til en del konflikt. Dagens situasjon, med en del konflikter mellom harde og myke trafikanter, samt de politiske målene om forbedring, mener jeg gjør Oslo til et spennende case å se nærmere på. Om man ønsker å få flere til å benytte miljøvennlige fremkomstmidler, er det viktig å se på hvordan harde og myke trafikanter forholder seg til hverandre, og hvordan samspillet mellom dem er.

1.6 Disposisjon

I kapittel to vil jeg redegjøre for teorier som kan belyse oppgavens tematikk og empiri. Videre følger metodekapittelet, der metode og gjennomføring vil presenteres, samt de primære og sekundære dataene som er benyttet i oppgaven. Kapitlene fire til seks er analysekapitler, som tar for seg hovedproblemstillingen og underproblemstillingene. Det første av disse er et kvantitativt kapittel, og besvarer hovedproblemstillingen, de to neste er av kvalitativ karakter, og besvarer hver av de to underproblemstillingene, samtidig som de gir mer dybde til hovedproblemstillingen. Underveis i analysen vil jeg diskutere empirien i lys av teoriene fra kapittel to. Oppgaven avsluttes med konklusjoner og oppsummering av hovedfunnene i kapittel syv. Tilleggsdokumenter, slik som intervjuguide, informert samtykke og spørreskjemaer ligger vedlagt.

2 Teoretiske perspektiver

For å forstå hvordan verden fungerer, er det behov for et teoretiske rammeverk. Verden er uendelig kompleks, og kan kun forstås gjennom forenklinger og systematiseringer. Teorier om hvordan verden fungerer er verktøy vi har for å kunne gi mening til det komplekse, og se sammenhenger mellom ulike aspekter ved virkeligheten. En teori er en idé om hvordan verden fungerer, og er et middel for å beskrive, forklare eller forutse et aspekt ved denne virkeligheten (Hubbard 2002). Valg av teoretisk rammeverk påvirker derfor min tolkning og forståelse av det empiriske materialet vi har, da teoriene som brukes kan sies å være verktøy i dekodningen av empirien. Samfunnsgeografi er et fag som i stor grad er blitt påvirket og formet av andre fagtradisjoner. Fagets utvikling er skjedd gjennom påvirkning fra fag slik som økonomi, sosiologi, kulturstudier, psykologi, og andre. Mange geografiske teorier har tatt utgangspunkt i disse fagtradisjonene, og gitt disse et romlig perspektiv:

”In many ways, academics seek to develop and deepen our understanding of the world by extending everyday and intuitive theory-making. They do this by constructing, testing and refining theoretical tools which seek to describe and explain phenomena and situations. Often, this theorizing involves adapting theories developed in other disciplines, such as social theory, economic theory or political theory. Ultimately, this ‘borrowing’ of ideas from other disciplines serves to make the strange familiar, and helps geographers to conceive of the world in new ways” (Hubbard 2002, 4).

Hovedtemaet for denne masteroppgaven er å se på de forhandlingene som foregår på mikronivå mellom ulike trafikanter mens de er i bevegelse gjennom bylandskapet. Dette inkluderer litteratur om menneskers atferd i offentlige rom, og hvordan det bygde landskapet påvirker våre bevegelser. Oppgavens mål er å øke kunnskapsgrunnlaget om hvordan trafikanters samhandling påvirkes av fremkomstmiddel og trafikanters personlighet, og hvordan dette igjen gir seg utslag i trafikantenes forhandlinger. Teoriene som vil bli presentert, er tverrfaglige teorier innen byforskning, og forskning på menneskelig atferd og forhandlingsprosesser mellom individer. Disse teoriene vil anvendes som en forklaring på det samspillet som utspiller seg i både den kvalitative og kvantitative empirien som er innhentet i prosjektet. Teoriene er valgt med bakgrunn i problemstillingene, som tar for seg mobilitet i en hverdagslig kontekst, med fokus på

de mikroforhandlingene som foregår mellom ulike trafikanter og trafikantgrupper, samt de eksterne faktorene, og hvordan disse påvirker denne interaksjonen.

2.1 **Forskning på hverdagslivet**

På slutten av 1980- og starten av 1990-tallet skjedde det et skifte i samfunnsgeografifaget. Der man tidligere i stor grad var inspirert av økonomiske og håndgripelige fenomener som kunne telles og kartlegges, inkluderte man nå sosiale og kulturelle fenomener i de geografiske analysene. Man opplevde en økende innflytelse fra fagområder som sosiologi, filosofi og psykologi der man så en verdi i forskning på ikke-håndgripelige fenomener, forskning på mennesket og hvordan mennesket påvirket og formet samfunnet rundt seg. Dette skiftet blir referert til som *den kulturelle vendingen* i faget (Hubbard 2002). Som Hubbard (2006, 59) sa det: "The culture needed to be taken seriously". Forskning på hverdagsliv i by, og det dagligdagse i samfunnsgeografien, er et område som har vokst fram med utgangspunkt i den kulturelle vendingen. Forskere ble mer opptatte av menneskelig interaksjon og hvordan det dagligdagse og hverdagslige former sosial praksis. Påvirket av blant annet sosiologen Anthony Giddens, fikk det som av mange ble ansett som trivielt, en ny betydning i forskningen. Giddens (1993) gir to grunner for hvorfor det dagligdagse er så viktig, og hvorfor det er viktig i samfunnsfagene å studere den dag-til-dag sosiale interaksjonen mellom mennesker: (1) våre hverdagsrutiner utgjør mesteparten av de sosiale aktivitetene vi foretar oss, og (2) å studere sosiale interaksjoner i hverdagslige settinger belyser større sosiale systemer og institusjoner (Giddens 1993, 90-91). Mange aktiviteter er preget av vane, og disse vanene kan være med å forklare samfunnet på et mer overordnet nivå. Å forske på folks bevegelser og rytmer i hverdagen, er derfor et viktig bidrag for å kunne forstå det samfunnet der disse rytmene finner sted. Å se på trafikanters bevegelser og dagligdagse forhandlinger, kan derfor, i følge Giddens resonnement, si mye om trafikksystemet mer generelt, og kan belyse de mekanismene som er i spill, og som fører til at trafikksystemet stort sett fungerer, og av og til ikke strekker til trafikksikkerhetsmessig. På samme måte er ens reisevaner relativt repeterende; man tar ofte den samme veien til og fra jobb, til treningssenteret, og til andre hverdagslige aktiviteter. Disse vanene sier noe om det livet som utspiller seg i en by, og om det samfunnet vi lever i. Både formelle og uformelle regler og retningslinjer har sitt utspring i samfunnets oppfattelser av hva som er anerkjent som anstendig oppførsel.

2.2 Mobilitetsvendingen

Som Simmel (1994) sa det; vår mobilitet er grunnleggende ved det å være menneske. En stor del av våre hverdagsliv består i å forflytte seg, og det er ikke bare hvor vi skal som er av interesse, men også hvordan vi beveger oss. Å være mobil betyr å være i bevegelse mellom steder, og våre bevegelser er i stor grad rutinepreget. Når vi er i bevegelse i et urbant landskap, må vi forholde oss til byens infrastruktur og andre mobile innbyggere vi møter underveis. Vi må konstant tilpasse oss andres bevegelser, og respondere på det som skjer rundt oss, på den måten er mobilitet sosial interaksjon. Å forske på mobilitet er derfor en stor del av det å forske på hverdagslivet.

I forbindelse med bygeografifaget har mobilitetsvendingen, som nevnt i innledningskapittelet, ført til et økt fokus på mennesker i bevegelse i urbane områder, og kan forklares som "(...) the explicit inclusion of mobility and movement within a wide array of academic studies crossing cultural geography, planning, urban studies, and architecture" (Jensen 2010, 389). Mobilitet er altså noe mer enn bevegelse fra A til B, det som skjer imellom de to punktene har betydning på hvordan vi forstår samfunnet vi lever i. I mobilitetsvendingen ligger det en forståelse av at både det bygde landskapet og menneskene som bor der former våre bevegelser, og hvordan vi forholder oss til andre i offentlige rom. Derfor er mye av forskningen tverrfaglig, med både fokus på arkitektur og fysisk planlegging, samt det kulturelle og sosiale liv.

Sheller og Urry (2006) skriver i artikkelen *The new mobilities paradigm* at samfunnsforskningen i stor grad har ignorert folks systematiske bevegelser, og viktigheten av disse. Urry hevder at tidligere akademiske bidrag som har studert bevegelser i samfunnsfagene, ikke har hatt de metodene og teoriene som trengs for å studere mobilitet, noe som har ført til at de er blitt "inadequately examined" (Urry 2007, 18). Tradisjonelt har forskningen og metodene vært statiske og immobile, med fokus på geografiske lokasjoner heller enn bevegelsene mellom disse. Reiser, og det som skjer mellom to punkter, er blitt ansett av samfunnsforskerne for å være en "black box", et sett verdinøytrale prosesser og teknologier som kun tilrettelegger for det økonomiske, sosiale og politiske liv, men uten å inneholde noe interessant i seg selv (Sheller and Urry 2006, 208). Man har kun sett på mobilitet i relasjon til steder, og ansett reise og mobilitet som rasjonelle valg knyttet til de ulike stedenes tilbud. Hva som skjer underveis på en reise,

derimot, har fått lite oppmerksomhet (Spinney 2009). Urry (2007) skriver at til tross for at det å reise på ferie, kjøre, gå og andre mobile aktiviteter er en sentral del av folks hverdagsliv, blir dette i stor grad oversett i samfunnsfagene. På tre forskjellige måter mener Urry (2007, 19) at mye av forskningen i samfunnsfaget har vært statisk; (1) Man har forsømt bevegelse og kommunikasjon som noe økonomisk, politisk og sosialt organisert. (2) Man har minimert betydningen av reise til arbeid, utdanning, familieliv, politikk og protest som sentrale aspekter av sosiale institusjoner, og man har (3) sett bort ifra den fysiske og materielle infrastrukturen som organiserer dette politiske og sosiale livet. Mobilitetsvendingen er en erkjennelse av behovet for nye teoretiske rammeverk og utviklingen av metoder for å øke forståelsen av det mobile, det som skjer mellom to punkter, og eventuelle situasjoner og avveininger man måtte gjøre mens man er i bevegelse. Fordi det man her forsker på er mobile fenomener, må også metodene være mobile (Spinney 2009). Man trenger mobile metoder for å avdekke det sosiale liv som utspiller seg i bevegelse i offentlige rom. Vendingen er ikke et forsøk på å utvikle en ”new ‘grand narrative’ of mobility”, men man foreslår heller en rekke teorier og metoder som kan anvendes på de ulike grenene av mobilitetsforskningen (Sheller and Urry 2006, 210).

2.3 Enheter i bevegelse

Som trafikanter beveger vi oss mellom ulike geografiske punkter, ofte ikke med andre mål om å komme hurtig og smidig til dit vi skal, med så få hindringer som mulig. Vi er på vei til og fra jobb, vi skal handle, hente og bringe, og dette oppnås gjennom våre daglige bevegelser. Men mobilitet er ikke kun et middel for å oppnå andre ting, mobilitet er en viktig del av vårt samfunn, og hvordan vi beveger oss sier mye om hvordan vi er som mennesker. Hvordan vi opplever trafikkbildet kan variere med stemning, humør og hvor stresset vi er i situasjonen. En person som er i bevegelse, på vei til et sted, manøvrerer seg med destinasjonsmålet i tankene, samtidig som han eller hun kontinuerlig og omhyggelig tolker og tilpasser seg i henhold til situasjonsbetingede og lokale forhold (Suchman 1987, Toiskallio 2002). Vi benytter oss altså av strategier for å nå vår destinasjon, om veivalg, personlige preferanser til avstand og hastighet, og antakelser om hvordan trafikanter rundt oss vil agere, samtidig som vi benytter oss av taktikker i møte med overraskende atferd. Vi har en strategi for hvordan vi skal manøvrere oss i trafikken, men er hele tiden klar over at vi kan oppleve noe uventet, og at taktiske handlinger kan bli nødvendig (de Certeau 1984, Toiskallio 2002). Jensen (2013) beskriver dette som rutiner og improvisasjon.

Våre arbeidsreiser, for eksempel, er rutinepreget og mye av tiden trenger vi ikke aktivt tenke igjennom hvor vi er og hva vi gjør. Men underveis på reiser må man hele tiden forholde seg til de bevegelsene som skjer rundt en, og gjøre tilpassinger deretter, og til dette kreves improvisasjon. "Individuals typically make observations of their situation in order to assess what is relevantly happening around them and what is likely to occur" (Goffman 1970, 85). Det at vi er i stand til å være taktiske i våre bevegelser, og improvisere om ting oppstår, gjør at trafikanters bevegelser er satt i et system, og at det ikke utvikles til fullstendig kaos. Når man tenker over alle de møtene som skjer mellom trafikanter hver eneste dag, er det svært få av disse der konflikter og ulykker oppstår, nettopp fordi vi er i stand til å følge formelle regler, samtidig som vi er tilpasningsdyktige når ting oppstår. Som Ross (1908) sa det allerede i starten av forrige århundre: "The members of an orderly community do not go out of their way to aggress upon one another. Moreover, whenever their pursuits interfere, they make the adjustments necessary to escape collision and make them according to some conventional rule".

2.3.1 Systemene som muliggjør mobilitet

Hver 'mobilitet' er forutsatt av et eller flere systemer, som muliggjør bevegelse. De gir "predictable and relatively risk-free repetition of the movement in question. Systems enable repetition" (Urry 2007, 13). Trafikksystemet muliggjør effektiv ferdsel for biler, syklist, fotgjengere og trikker. Våre bevegelser er satt inn i et system, som skal sikre ferdselen fra A til B. Det skaper en forventning blant trafikantene om andres bevegelser, og det gir oss verktøy som muliggjør tolkning av hva andre planlegger å foreta seg. Trafikksystemet, med dens infrastruktur og regler for atferd, skaper en felles forståelse av hvordan vi skal opptre, og hvordan vi skal forholde seg til det resterende trafikkbildet. Reisen skjer i en fysisk virkelighet, og hvordan den fysiske utformingen av gater, kryss og rundkjøringer er, påvirker også trafikantenes atferd, og former hvordan vi tolker trafikkbildet og påvirker våre handlingsvalg (Jensen 2014b, 3). Trafikksystemet er sosialt konstruert og dynamisk. Vi mennesker er med på å skape og forme dette daglig, både ovenfra, gjennom planlegging og lovgivning, og nedenfra, gjennom implementering og utvikling av sosiale normer for atferd. Mobilitet formes og skapes altså både av det bygde landskapet, og av hvordan vi mennesker tolker og forstår dette landskapet. Mobilitet er i dette henseendet to ting – (1) et uttrykk for et grundig og detaljert designet og planlagt trafikksystem (ovenfra), som muliggjør effektiv ferdsel fra A til B, og på den måten

tilrettelegger for mobilitet og (2) hvordan vi trafikanter former denne mobiliteten gjennom våre preferanser, valg og atferd (Jensen 2013, 2014a).

Trafikksystemet kan utformes (ovenfra) på en rekke ulike måter, basert på hvem man planlegger for, når det ble planlagt, og hva man ønsker å oppnå med planleggingen. Å designe vegsystemer krever ‘grundig og detaljert’ planlegging, men hva som ligger til grunn for planleggingen, varierer. Ulike oppfattelser om hvordan man bør planlegge for trafikk i by, har ført til at vi på en tur gjennom byen må ta stilling til ulike typer av design, som byr på ulike utfordringer (Jensen 2013). Det fysiske veisystemet består av ulike typer av utforminger, som er ment å dekke områdets og trafikantenes behov. Forskjellig vei- og gatedesign krever visse hastigheter og visse handlinger og manøvreringer, og i overgangen fra ett system til et annet (fra for eksempel høyhastighetsvei til bygate) krever at trafikantene omstiller seg.

Men også i områder med lignende behov er ofte designet ulikt, både mellom forskjellige land og byer, men også innad i en by. Ulike strategier og oppfatninger blant planleggerne om hvordan man skaper trygge og gode bygater gjennom design, har resultert i vesentlig forskjellige bygater. De to planleggingspolene må sies å være segregerte bygater, der hver trafikanthgruppe ideelt sett har separate arealer, og sambruksgater eller Shared space-områder, der alle deler de samme arealene.

Vår atferd i det bygde landskapet er i stor grad fastsatt i formelle lover og krav. I segregerte gater er det ofte flere formelle regler enn i sambruksgater som kontrollerer vår atferd, og gir retningslinjer for hvordan vi skal oppføre oss og forholde oss til andre trafikanter. Det grunnleggende prinsippet for segregerte gater, er tanker om effektiv og behagelig ferdsel, med høy grad av trygghet for trafikantene. Man forsøker å minske møteulykker ved at trafikanter i minst mulig grad møtes. Tanken er her at gjennom god infrastruktur, kan man minske antallet ulykker, og skape sikre og trygge gater (Knutsen and Boge 2005). Bak denne strategien ligger det en tanke om at det ofte er menneskelige feil som forårsaker ulykker, og at den mest effektive måten å sikre trygge veier, er ved å overlate minst mulig til trafikantene selv. Designet skal være effektivt, intuitivt, og minimere samspillet mellom trafikantene.

En radikalt forskjellig strategi enn den tradisjonelle gateplanleggingen, er Shared space, med et grunnleggende ulikt syn på trafikkssikkerhet og flyt (Hamilton-Baillie 2008). Man kan på mange måter si at denne strategien til gatedesign ikke er ny, men heller tuftet på gamle måter å utforme bygatene, der bilen ikke står i sentrum for planleggingen. Gatene har alltid hatt en viktig funksjon i byene, et viktig sted for handel og sosial aktivitet, samt for transport og mobilitet. Men i takt med stadig større mobilitet (og bilisme), ble gatens sosiale funksjoner satt til side. Talsmenn for denne strategien, ønsker å gjeninnføre gaten som sosial arena, gjennom lite fysisk infrastruktur, slik som kantstein, skilt, gatelys og annet. Mennesker er tilpasningsdyktige, og når en situasjon er uoversiktlig, tilpasser man seg deretter – man senker hastigheten, og er mer observant på det som skjer rundt en (Hamilton-Baillie 2008). Kritikere av denne strategien peker på at det i slike områder fort kan bli den sterkestes rett, og at mennesker med spesielle behov vil oppleve disse områdene som svært utrygge (Kellerman et al. 2007). I områder der det kreves stor grad av samspill og forhandling, er det lett at den med det sterkeste forhandlingskortet vinner, mens andre; synshemmede, gamle, barn, vil føle områdene utrygge.

I Oslo er det få steder som kan anses som Shared space-områder, men det er likevel mange steder der ulike trafikanter er nødt til å samhandle og tilpasse seg ulike trafikantgrupper. Syklister, bilister, trikk og fotgjengere deler mange steder de samme områdene i såkalte sambruksgater, som altså er vanlige bygater med fortau og kjørebane, der ikke hver enkelt trafikantgruppe har blitt spesielt tilrettelagt for. Enkelte områder krever større grad av samspill og forhandling enn andre, da det er mindre regulert. Et lysregulert kryss krever for eksempel mindre kommunikasjon og individuelle avveininger enn det kryss uten lysregulering gjør. Man kan tenke seg at lysregulerte kryss er det mest effektive og tryggeste alternativet, da folk kan fokusere på om de har grønt lys, og at da motsatt kjøreretning har rødt lys. Samtidig kan dette føre til at man øker hastigheten om man ser man har grønt lys, og har større fokus på det grønne lyset enn på andre ting som skjer. Man vil være mindre oppmerksom på uforutsette hendelser, og i større grad bli overrasket, fordi det ikke var forventet. Om man ser at lyset er i ferd med å skifte, kan det tenkes at man gasser ekstra på, inn mot krysset, for å slippe å vente en hel runde; ”The desire to ”catch” a green makes drivers speed up at precisely the moment they should be looking for vehicles making oncoming turns or entering the main road from a right turn on red. The high placement of traffic lights also puts drivers’ eyes upward, away from the street and things like the brake

lights of the slowing cars they are about to hit” (Vanderbilt 2008, 179). Både rundkjøringer og ikke-lysregulerte kryss gir et mer dynamisk kjøremønster, med mer flyt og færre unødvendige opphold.

Rundkjøringer er områder som for mange mennesker kan oppleves som utrygge og skumle å kjøre, sykle eller gå i (eller ved). Det kan være krevende å få oversikt, og områdene kan oppleves som uoversiktlige, med mye å forholde seg til. ”With a roundabout, only a fool would blindly sail into the scrum at full speed. Drivers must adjust their speed, scan for openings , negotiate the merge” (Vanderbilt 2008, 179). Men rundkjøringer er i virkeligheten et trafiksikkerhetstiltak, og i Norge er det mange kryss som bygges om til rundkjøringer.

”Ombygging av kryss til rundkjøringer kan bedre sikkerheten og trafikkavviklingen i kryss. Rundkjøringer kan bidra til økt trafiksikkerhet ved at mulige konfliktpunkter mellom trafikkstrømmene som passerer et kryss reduseres. Reduksjonen er fra 32 til 20 mulige konfliktpunkter i X-kryss og fra 9 til 8 mulige konfliktpunkter i T-kryss” (Høye et al. 2012, 103).

Siden all trafikk kommer i samme retning, trenger man kun å følge med på trafikken fra én kant. Rundkjøringens utforming gjør at man ikke kan kjøre rett gjennom, men svinge rundt, noe som reduserer hastigheten. Rundkjøringer er typiske områder som virker farlige (særlig for ferske trafikanter), men som er tryggere enn tradisjonelle kryss, fordi man tilpasser seg forholdene. Den enkelte trafikant er selv ansvarlig for avgjørelsen om å vente eller kjøre, og må bedømme om eventuelle luker er store nok til å kjøre i.

Hvordan vi forholder oss til andre mennesker mens vi er i bevegelse (nedenfra), er også i stor grad et uttrykk for formelle og uformelle normer og regler i et samfunn. Vi har teknikker for hvordan vi forholder oss til andre mennesker og håndtere tilfeldige møter underveis. Når man går ned en gate, har man for eksempel en rekke teknikker for å unngå å gå inn i andre mennesker. Disse teknikkene ”...are *constantly* in use and they cast a pattern on street behavior. Street traffic would be a shambles without them” (Goffman 1971, 6). Alle mennesker i bevegelse observerer det som skjer rundt seg; man tar inn informasjon om de rundt seg, og hvordan disse beveger seg. Man tolker denne informasjonen, og tilpasser seg de andre for å unngå å gå inn i, eller kolliderer med noen. Når man beveger seg ned en gate, uansett fremkomstmiddel må man ”trustfully put

himself into the hands of others” (Goffman 1971, 7). Man må altså forholde seg til, og tilpasse seg andres bevegelser, og man må kunne stole på at trafikantene rundt en handler i tråd med de formelle reglene som foreligger, eller på en måte som er forventet. Man forventer at andre skal handle rasjonelt, ut ifra sitt eget beste. Når du for eksempel sitter bak rattet, forventer du at fotgjengere ikke plutselig løper ut i veien foran deg, og du forventer at andre biler stopper om de har vikeplikt eller rødt lys. Våre forventninger om andre trafikanters atferd kan enten være basert i gjeldende trafikkregler, eller våre erfaringer om andre trafikantgrupper. I noen områder finnes det normer som kommer i tillegg til, eller er i strid med de formelle reglene, men som allikevel har bred oppslutning i samfunnet om hvordan man skal handle. Slik atferd kan man kalle for uformelle regler (Björklund and Åberg 2005). Slike regler har sitt utspring fra menneskelig interaksjon, og det er her ikke andre sanksjoner enn de sosiale ved brudd.

For å kunne oppfatte, tolke og gjøre nødvendige tilpasninger mens man er i bevegelse, benytter mennesker seg i følge Goffman (1971) av to prosesser, kalt *eksternalisering* og *skanning*. Uansett fremkomstmiddel, hastighet og omgivelser, benytter alle som er i bevegelse seg av disse to prosessene, der den førstnevnte representerer de signalene man sender ut, og den sistnevnte som en måte å prosessere og tolke de signalene man oppfatter utenfra. De to kan forstås som *sender* og *mottaker* av signaler i offentlig rom, og kan samlet forstås som kommunikasjon.

Disse to begrepene er sentrale i forståelsen av hvordan vi mennesker forholder oss til tilfeldige møter i offentlige rom mens vi er i bevegelse, da disse forklarer den synlige og usynlige kommunikasjonen som konstant formidles. Om man går eller kjører, viser man med sine bevegelser - blant annet ved hastighet, plassering og tegn – hva man har tenkt å foreta seg. Samtidig skanner man det området man skal bevege seg fram i, og eliminerer etter hvert alt som ikke er relevant. På den måten forholder man seg kun til andre som kan tenkes å påvirke ens handlingsvalg. Man fjerner ”støy” for å kunne fokusere på de aspektene man trenger å fokusere på, for å planlegge egen atferd, for å unngå sammenstøt. Det er her som ved alle andre situasjoner nødvendig å filtrere alle de inntrykk man er omgitt av, for å kunne tolke og gi mening til det man ser. Etter hvert som man beveger seg, flyttes fokuset hele tiden til nye inntrykk, etter hvert som man får kontroll over de gamle. Denne filtreringen fungerer ved at man gjennomfører en ‘kroppskontroll’ (body check) (Goffman 1971, 12) av mennesker som nærmer seg, eller som

er i nærheten, og der man deretter fokuserer og tolker bevegelsene til de som kan komme til å påvirke ens egne bevegelser, eller være en trussel for egen fremkommelighet eller sikkerhet. To spesielle øyeblikk oppstår i det man mottar ny informasjon om andre rundt en. Det er det 'kritiske signalet', den handlingen fra motparten som forteller deg hva han eller hun planlegger å gjøre, og 'etableringspunktet', der de to aktørene er blitt enige om strategi, og kan fortsette bevegelsen i sikkerhet om ikke å krasje med motparten.

Det at vi vet at våre omgivelser vil gjøre de nødvendige tilpasningene som kreves for å unngå kollisjon (Ross 1908), muliggjør strategier der man satser på at andre vil ta hensyn. Temaene som er omtalt over, omhandler hvordan vi mennesker fatter valg basert på våre erfaringer og antakelser om utfall. Når man ferdes i trafikken, handler man ut ifra trafikkreglene som eksisterer, et ønske om effektiv fremkommelighet, og i samsvar med opplevd sikkerhet. Denne måten å forstå interaksjon på, som rasjonelle beslutninger, kan teoretiseres på en rekke måter, blant annet gjennom spillteoretiske eksempler. Jon Elster beskrev spillteori som "det perfekte redskap for å studere samhandling og intensjonalitet" (Elster 1979, 75), og å anvende spillteoretiske eksempler, kan være nyttig i forklaringen av hvordan trafikanter fatter sine handlingsvalg.

Å anvende spillteoretiske modeller på trafikale situasjoner kan være fruktbart, da det illustrerer spillernes handlingsvalg og preferanser, samt hva det er sannsynlig at de velger, basert på hvordan den andre spilleren handler. Det er derfor et poeng her å få "første trekk", slik at den andre spilleren må reagere. Man ønsker altså å være den som sender det 'kritiske signalet', der begge blir enige om hvordan trafikkavviklingen skal foregå. Om man for eksempel holder høy fart mot et kryss, vil mest sannsynlig den andre spilleren bremse ned, og stoppe, selv om han formelt sett har forkjørsrett. Et mye benyttet spill i forskning på trafikk og trafikanter samspill, er Leader, der to trafikanter møtes, og der begge avveier sine handlinger basert på hva den andre foretar seg, og hva som er rasjonelt og fordelaktig i den gitte situasjonen. Leaderspillet har ordinale preferanser ($4 > 3 > 2 > 1$), 4 er det best tenkelige resultatet, og 1 er det verst tenkelige resultatet (Bjørnskau 1993).

		BIL A	
		Kjør	Stopp
BIL B	Kjør	<div>1</div> <div>1</div>	<div>3</div> <div>4</div>
	Stopp	<div>3</div> <div>4</div>	<div>2</div> <div>2</div>

Figur 2.1: Leaderspill med to deltakere

Det beste utfallet for spiller A ville være å få kjøre uhindret, der spiller B stopper for han. Dette er derfor spiller A sin beste preferanse; fire. Det verste utfallet for spiller A ville være om både A og B kjørte, og i konsekvens krasjet inn i hverandre, derav preferanse en. Om begge spillerne stoppet, ville man ikke fått noen løsning på spillet, begge hadde stått stille, og måtte ha startet på nytt: hvem skal kjøre først? Det er derfor bedre for spiller A, om spiller A stopper, at spiller B kjører. På den måten vil stoppet vare kortere, og A kan fortære kjøre videre. Om A stopper og B kjører, synes derfor A ikke dette er så ille, og det anses for preferanse tre, mens scenariet om begge stopper, får preferanse to. Det faktum at det beste utfallet til B, er det nest beste utfallet til A, er noe B kan utnytte til sin fordel, sett at han får 'første trekk'. Siden nest beste utfall ikke er så ille, skal det ofte ikke mye til før A sine preferanser modereres, og han foretrekker at B kjører først, heller enn å stoppe unødvendig lenge, eller ende i en kollisjon (Bjørnskau 1993). Om B skal gå for denne strategien, er han ofte avhengig at ikke A igangsetter den samme strategien først. B må altså være først ute med å signalisere sin atferd.

Å ha 'første trekk' i samspillsituasjoner kan til tider gå for langt, noe dette historiske eksempelet illustrerer: I begynnelsen av det forrige århundre var det lovbestemt at man skulle tute for å gjøre andre trafikanter oppmerksomme. Dette utviklet seg til en uformell regel om at den som tutede først, hadde forkjørsrett i kryss, noe som igjen førte til mye støyforurensing, og stadig tidligere lydsignalisering, for å kunne kjøre først: "Om en bil i god fart kommer nedover Bygdø Allé

behøver den ikke å bruke hornet allerede på hjørnet av Niels Juels gate om der øines en vanlig fotgjenger som våger sig over det ingenlunde ufarlige Lapsetorv” (Lederen i Motorliv, nr. 21/1933, 468). Siden alle hadde et ønske om å trekke først, utviklet dette seg til å bli en svært lite effektiv måte å forhandle på, samt at det skapte store støyproblemer i byene. Leaderstrategien vil alltid være mest effektiv om kun én av spillerne følger strategien. Om begge parter ønsker å oppnå det beste utfallet, kan dette fort ende i det verste utfallet.

I denne måten å fremstille trafikale forhandlinger på, skilles det ikke mellom bil A og B. De har i prinsippet like forutsetninger, og like oppfatninger om hva som er et behagelig kjøremønster og rasjonell atferd. Men i mange situasjoner er det ikke bil A og B som møtes, men ulike typer av trafikantgrupper, med ulik grad av beskyttelse, ulike hastigheter, og forskjellige forståelser av hva som er komfortabelt kjøremønster.

2.1 Ulike trafikanter – ulik mobilitet

Hvordan man tolker og besvarer de eksternaliteter som andre sender ut, og hvilke signaler man selv sender ut, vil variere basert på hvor man befinner seg, og hvilken rolle man er i besittelse av. Rollene forandres etter hvor og hvordan man beveger seg. En bilist har en helt annen rolle på en motorvei enn det han vil ha om han kjører i et boligområde eller i en gågate eller lignende. Syklister er en trafikantgruppe som det ikke er tilrettelagt for over alt. På strekninger bestående av fortau og kjørebane, må syklisten velge hvilken rolle hun vil ta, om hun vil bevege seg blant biler eller gående – som en ‘treg bilist’, eller ‘rask fotgjenger’. Goffman (1971) beskriver mennesker i offentlige rom som ulike *vehicular units*, folk i bevegelse, med ulike grader av beskyttelse. ”A vehicular unit is a shell of some kind controlled (usually from within) by a human pilot or navigator”. Med *vehicular units* menes her hele spekteret av mobile mennesker, og ikke kun *kjøretøy*, som *vehicle* er den direkte oversettelsen av. Man kan her altså heller forstå begrepet som *bevegelige enheter*, heller enn bevegelige kjøretøy; mennesker som beveger seg i ulike offentlige rom på ulike måter. Som bevegelige enheter forflytter vi oss i et trafikksystem der vi må forholde oss til, og samhandle med andre bevegelige enheter.

Goffman anser mobilitet som noe grunnleggende forskjellig om man kjører eller om man går, og han skriver om det å kjøre bil at ” On the road, the overriding purpose is to get from one point to

another. (...) On walks and in semi-public places such as stadiums and stores, getting from one point to another is not the only purpose and often not the main one (...)” (Goffman 1971, 8). En bilist og en fotgjengers roller er svært ulike, med ulike former for mobilitet. Blant fotgjengere kan reisen være et mål i seg selv, med vindusshopping og rekreasjon i byen. Dette mener han ikke er tilfellet for bilister. Uintendert kontakt mellom trafikanter er grunnleggende forskjellig om man sitter i bil eller om man går; ”Also the role of unintentional physical contact differs in the two systems, collision apparently being a matter of more concern on the road than on the sidewalk. Pedestrians can twist, duck, bend, and turn sharply, and therefore, unlike motorists, can safely count on being able to extricate themselves in the last few milliseconds before impending impact” (Goffman 1971, 8). Dette setter premissene for hvordan to trafikanter kan samhandle, både i tid og rom. To biler vil ha lenger responstid, og trenger lengre sikkerhetssoner mellom seg enn to gående vil ha.

Goffman skiller mellom mennesker som *vehicular units* og *participation units*. Forskjellen her ligger i om man ferdes i offentlige områder alene, eller i selskap av andre. Man beveger seg enten som *single* eller som *with*, og dette påvirker hvordan vi forholder oss til det resterende bybildet. Med *participation units* mener Goffman to eller flere, som går samlet og har et slags fellesskap innad, som åpner for kommunikasjon internt i gruppen. Denne gruppedynamikken påvirker hvordan man blir oppfattet av andre, og hvordan man oppfatter sine omgivelser, da man sannsynligvis har større fokus på det som skjer mellom seg enn det som ellers skjer rundt dem. Med dagens teknologi finner blant annet Jensen (2013) et behov for å utvide denne forståelsen. Man kan skape sosiale bånd selv når man går alene. Det finnes en rekke måter vi kan koble oss av resten av verden, gjennom musikk på ørene, ved å surfe på mobiltelefonen og generelt være *andre steder* mens vi beveger oss i offentlige rom. Dette kan føre til at vi ikke er oppmerksomme og følger med på det som skjer, vi skanner ikke våre omgivelser, men sender ut eksternaliteter om at vi ikke er tilregnelige. Jensen (2013) peker også på at sosiale sammensettinger ikke trenger å ha sterke sosiale bånd, men kan også oppstå når en gruppe mennesker venter på rød mann, står i en heis og lignende, disse sosiale båndene kaller han for ”mobile withs”. Det oppstår her et slags bånd mellom dem, gjennom en felles målsetting, og dette muliggjør samhandling. Slike enheter beskriver Jensen som ”temporary congregations”; midlertidige forsamlinger som skapes og oppløses i mobile situasjoner (Jensen 2013, 4). Denne gruppementaliteten kan føre til at man

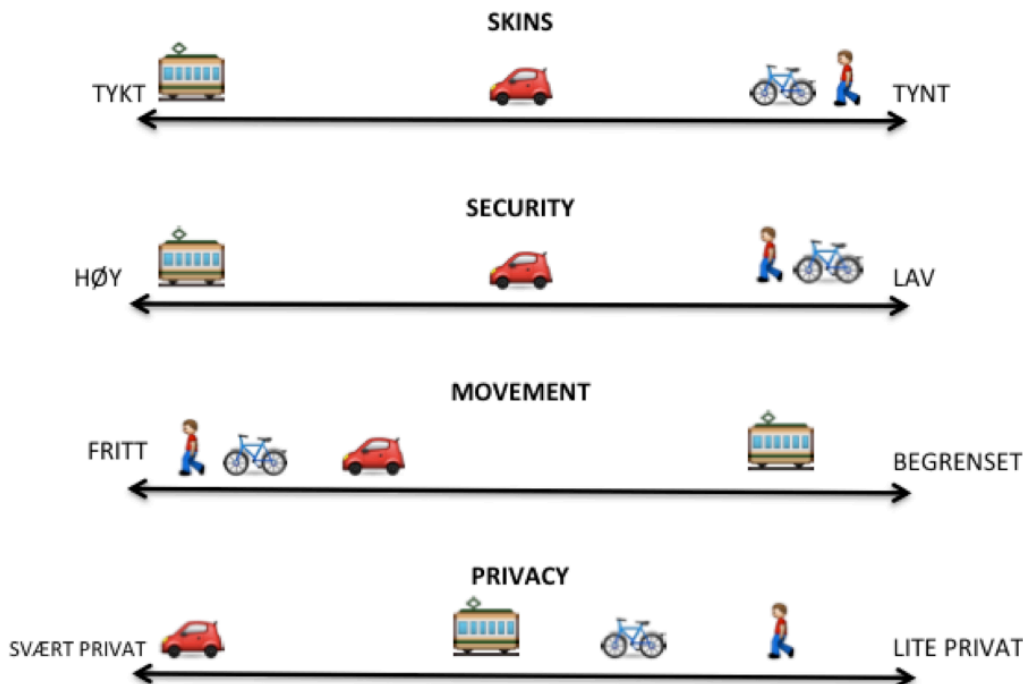
handler som en enhet, heller enn som individer. Om en person går på rødt lys, følger ofte andre etter.

Hvilket fremkomstmiddel vi benytter, setter med andre ord premissene for vår mobilitet. "The more protective the shell, the more, on the whole, the unit is restricted to simple movements"(Goffman 1971, 7). Trafikantene med stor grad av beskyttelse fra sitt 'skall' har begrensede bevegelsesmuligheter, både hva gjelder kommunikasjon med andre trafikanter, manøvrering, og eventuelle unnamanøvreringer ved uforutsette hendelser. Man har størst bevegelighet og lokal fleksibilitet når man beveger seg til fots, men dette setter begrensninger på hvor langt man kan bevege seg. Størrelsen og omfanget på "skallet" påvirker vår mobilitet og bevegelighet. Man kan kort si at jo mindre skall, jo større manøvreringsmuligheter har man, samtidig som ens mobilitetsradius minsker. Det er både formelle og uformelle regler som bestemmer hvor de enkelte transportgruppene kan ferdes, og hvem som har retten til området eller gata. Denne oppgavens fokus er rettet mot fotgjengere, syklist, bilister og trikkeførere – fire vanlige trafikanter i Oslos bybilde. I følge Goffman vil disse trafikantergruppene forholde seg ulikt til andre trafikanter, og vise til ulik atferd i offentlige rom. De har ulike *skins* eller skall, og har derfor ulik grad av beskyttelse og bevegelse. Deres bevegelsesområde er ulikt, og det samme er hastigheten de kan komme opp i.

Hvor beskyttet skallet ditt er, påvirker også hvordan, og i hvilken grad du kan kommunisere og forhandle med andre trafikanter. Bilister sitter beskyttet innenfor bilrutene, og har sjeldent øyekontakt med andre bilister, eller andre trafikanter. Disse benytter seg stort sett av hastighet, plassering og lyssignalisering i sin kommunikasjon med omverdenen. Bilen kan sies å være en slags semiprivat sfære, en privat eiendel som beveger seg i det offentlige rom (Sheller and Urry 2000, Marsh and Collett 1986). Man sitter derfor relativt beskyttet inne i bilen, ikke bare i eventuelle kollisjoner, men også fra det livet som foregår utenfor vinduene. Om man bryter med de formelle eller uformelle reglene, er det ofte enkelt å unnsnippe sosiale sanksjoner, og man kan ofte hurtig unnsnippe fra situasjonen. Det å sitte inne i en bil skaper med andre ord en sosial distanse mellom bilisten og alt det som omgir han. Denne distansen opplever ikke fotgjengere og syklist på samme måte. Det er måter å skape en distanse på for begge, men det vil ikke være samme grad av privatsfære som det bilistene opplever. Man kan skape sosial distanse mellom

seg selv og sine omgivelser gjennom å lytte til musikk med høretelefoner, følge med på mobilen sin og lignende (Jensen 2013). Syklister kan i tillegg skape en viss distanse gjennom hastighet, og muligheten til å hurtig kjøre videre.

Fotgjengere anses som myke trafikanter, og de beveger seg i gangavstand. I byområder har de stor grad av bevegelsesfrihet; de har stort sett tilgang over alt, og de kan gjøre små bevegelser og tilpasninger med rask reaksjonsevne. Samtidig er fotgjengere i liten grad beskyttet mot sine omgivelser. I møtet mellom bil og fotgjenger, vil det uten tvil gå hardes ut over fotgjengeren. Fotgjengere som beveger seg i offentlige rom, opplever liten grad av privatsfære. Andre kan se deres bevegelser, klærne de går i, hva de snakker med andre om, og andre kan henvende seg til dem. En fotgjenger beveger seg kun i de klærne han er iført. Hva gjelder syklister, varierer påkledning og utstyr en god del, fra hverdagsklær, til hjelm, og til sykkelutstyr, som både beskytter og synliggjør syklisten.



Figur 2.2: Bevegelige enheters form, sikkerhet, bevegelighet og grad av privat/offentlighet.

Figur 2.2 er en modell for hvordan jeg forstår Goffmans bevegelige enheter, og hvor de er plassert med tanke på beskyttelse, bevegelighet og privat/ ikke privat. Hvor de ulike befinner seg på skalaen, bestemmer deres mobilitets begrensninger; hvor og hvordan de beveger seg gjennom bylandskapet, og hvilke muligheter de har til å kommunisere og formidle handling til andre bevegelige enheter underveis. Syklister og fotgjengere har lite ekstern beskyttelse, og er derfor en utsatt gruppe med lite sikkerhet. Siden syklister ofte holder høyere hastighet enn gående, og fordi de oftere er i direkte kontakt med annen trafikk, er det større usikkerhet knyttet til sykkel enn til gange. Gående og syklende er svært frie i sin bevegelse, og kan hurtig gjøre endringer underveis, og gå der annen trafikk ikke har fysisk tilgang. Trikken har et særdeles tykt skall, og både fører og passasjerer opplever stor grad av beskyttelse fra trikkens skall. Samtidig har trikken begrenset bevegelighetsrom, både siden den er skinnegående, som umuliggjør unnamanøvreringer, og fordi den er tung med lang responstid og stopplengde. Bilen kan sies å være et sted mellom myke trafikanter og trikken, med relativt høy sikkerhet og bevegelse. Bilister er mest private, og kan skjule seg bak vinduer og unngå kommunikasjon med omverdenen. Bilen er av flere omtalt som en semiprivat sfære, og må anses som privat mobilitet (Marsh and Collett 1986, Sheller and Urry 2000). Syklister og fotgjengere er mer aktive deltakere i bybildet, som på en annen måte enn bilister må forholde seg til sine omgivelser. Samtidig kan man, gjennom musikk, aviser og annet, skape en barriere mellom seg selv og andre. Trikkføreren sitter på samme måte som bilisten bak vinduer. Likevel er de en viktig del av bykulturen, og de kan ha kontakt med både passasjerer og andre underveis. Dette gjør dem mer offentlige enn det bilister er.

Man kan tenke seg at hva slags bevegelig enhet man er, setter premissene for hvordan man kan forhandle med andre trafikanter. Man vil ha mulighet, ved høy grad av beskyttelse, til å presse seg fram i møte med mykere trafikanter da frykt for å bli skadet vil antakelig føre til at myke trafikanter vil stoppe i møte med en bil som agerer truende. På samme måte kan myke trafikanter forvente at bilister ikke har noe ønske om å kjøre inn i dem, og derfor velge å gå, og satse på at bilisten tilpasser seg. I begge scenarier er det viktig for trafikantene å ha første trekk, så de får tydeliggjort sine intensjoner til motparten, og det er viktig at motparten registrerer det kritiske signalet. Grad av mobilitet kan også påvirke forhandlingene, da en fotgjenger eller syklist hurtig kan manøvrere seg rundt, og smette mellom. Dette kan føles ubehagelig for harde trafikanter,

som kan føle at de ligger for nære, eller kommer for fort. Både grad av beskyttelse og bevegelsesfrihet kan med andre ord påvirke ens muligheter til å forhandle med andre trafikanter om raskere fremkommelighet, og hvilken strategi man benytter seg av, kan ofte forklares ut ifra personlige egenskaper.

2.2 Individet som bevegelig enhet

Et samfunn består av individuelle personer med ulik oppførsel. Dette gir seg utslag i hvordan vi oppfører oss i trafikken, og i gitte samhandlingssituasjoner. Vi sender ut signaler om hvem vi er som person gjennom vår atferd i offentlige rom, gjennom hvordan vi utstyres oss og beveger oss. Menneskers behov for å kategorisere sine omgivelser fører til at enkeltindivider oppfattes ulikt, basert på hvordan de går kledd, hva slags utstyr de har, eller hvordan de beveger seg i bybildet. Både individuelle og generelle trekk påvirker; blant annet kjønn, alder, klesstil, valg av bil og en rekke andre trekk. Dette kaller Goffman for ‘dramaturgiske metaforer’, roller for oppførsel som passer en beskrivelse av en *type* person (Goffman 1971). Goffman skiller mellom to typer av signaler vi sender ut; ”The expression that he gives and the expressions that he gives off” (Goffman 1959, 2). Vi sender altså ut signaler gjennom atferd (hastighet, avstand, aggressivitet og annet) og gjennom hvordan vi tolkes og oppfattes av de rundt oss (kjøretøy, utstyr, farge på bil og annet). En bilist i en bil som ”ser” hissige ut kan altså oppfattes som mer hissige enn det han er, og omgivelsene vil forholde seg deretter. På samme måte har mange et inntrykk av hva slags atferd man kan vente av en spesiell type syklist, som at treningssyklisten kommer til å sykle på rødt lys eller lignende.

Ulike mennesker har ulik tilnærming til det å bevege seg i trafikken, man kalkulerer risiko annerledes, og har ulike komfortnivåer. Vi liker å holde en komfortabel hastighet når vi er i bevegelse, basert på eksisterende infrastruktur og på personlige egenskaper og preferanser. Ulike infrastrukturer krever ulikt kjøremønster, og åpner for ulike hastigheter, og vi tilpasser oss de fysiske forholdene rundt oss. Hva som oppleves som behagelig hastighet, varierer også mellom individer; det som for en person kan oppleves som utrygt, kan for en annen oppleves som behagelig og trygt. Hva som er behagelig kjørefart, varierer altså fra den enkelte trafikant. Å oppnå ”behagelig kjørefart” er på mange måter et mål i seg selv når man er i trafikken, og å ikke få anledning til å oppnå ønsket hastighet, kan oppleves som en hindring og irriterende

(Bjørnskau 1993). Ved hindringer i form av tregere trafikanter, vi mange ønske å passere disse, for å igjen kunne holde den hastigheten man føler er komfortabel.

Det som kan oppfattes som farlig av en, kan oppfattes som uproblematisk av en annen. Som trafikanter i offentlige rom, må vi hele tiden gjøre avveininger og vurdere andres og egen atferd, og i møtet med andre trafikanter, kalkulerer vi egen risiko, basert på hvordan vi forventer at den andre skal handle. Vi forventer ulik atferd av ulike typer av mennesker, jamfør Goffmans ”dramaturgiske metaforer”, og handler deretter. I en samhandlingssituasjon mellom to personer er løsningen at én som viker, og én som kjører. Dette er stort sett avgjort av de formelle reglene for atferd, men kan også avvike fra disse. Den spillteoretiske gjennomgangen, viste at vi handler etter hva vi mener er hensiktsmessig og rasjonelt. Men dette blir også påvirket av hvem det er vi samhandler med, og hvordan vi kategoriserer andre i forskjellige typer. En person som kalkulerer med høy risiko, kan holde høy hastighet inn mot et kryss, og forvente at den andre parten bremses opp. Man kan sende ut signaler om hva man planlegger å foreta seg, basert på ønsket om færrest mulige hindringer og egen kalkulering av risiko. På samme måte registrer man de signalene andre sender ut, og analyserer i hvilken grad man må ta ”trusselen” på alvor (Goffman 1970). Om en person viser en atferd som er i strid med den atferden du forventer, tilpasser du deg dette, da det verste utfallet er kollisjon.

I møtet med andre trafikanter, kan man benytte seg av ulike strategier for å håndtere de tilfeldige møtene. Dette kaller Goffman for strategiske interaksjoner (Goffman 1970). En slik strategi kan være å late som man ikke har registrert de signalene andre sender ut, og på den måten tvinge andre til å ta hensyn, så man selv slipper å ta hensyn til andre. Man kan være mer eller mindre bevisst sin utilregnelighet i trafikken. Noen ganger følger man bare ikke med, mens andre ganger kan dette fungere som en strategi for å oppnå jevn fart, eller få hindringer. Dette er også en type kommunikasjon; du signaliserer ovenfor andre at de må tilpasse seg, for du (enten ubevisst eller bevisst) er ikke tilregnelig. Du ser dem ikke, eller later som du ikke ser. ” By not allowing pedestrians to catch his eye, a driver can keep them in a hesitance condition. By ostensibly failing to read a course sign that has been pointedly given to him, one driver can force another

driver to fall back or accept a "chicken"⁵ challenge" (Goffman 1971, 14). Måten man handler på, gir signaler til de rundt en, og det å handle irrasjonelt i en situasjon, kan være en bevisst strategi, og et uttrykk for strategisk interaksjon (Goffman 1970). En slik strategisk interaksjon kan være å gå inn i en situasjon, selv i situasjoner der du ikke har forkjørsrett. Schelling (1960) mener dette kan være en effektiv strategi for å sikre flyt i egen mobilitet. Ved å handle på en måte som kan virke irrasjonell på andre, tvinges disse til å forholde seg til deg, slik at du slipper å forholde deg til dem. Denne typen atferd beskrives som en konfliktsstrategi, "The Strategy of Conflict" (Schelling 1960). Om en person går med høretelefoner, om man tilhører en *participation unit*, eller på andre måter distanserer seg fra omverdenen, sender man ut signaler om at andre må ta hensyn. Dette kan man vise gjennom den informasjonen man gir (*gives*) og avgir (*gives of*) (Goffman 1959), gjennom atferd og personlighetstrekk.

⁵ "Chicken" er et annet spillteoretisk eksempel, der to spillere duellerer om hvem som viker av først. Et kjent eksempel på dette er i den amerikanske filmen "Rebel without a Cause" (1955) med James Dean. Et leaderspill kan utarte seg til å bli et chickenspill, ved at begge parter nekter å gi etter.

3 Gjennomføring og metode

Dette kapittelet er en redegjørelse for de kvalitative og kvantitative metodene som er blitt anvendt i prosjektet, både generelt, og med tanke på det praktiske metodiske arbeidet. Jeg redegjør for de metoder som passer inn i mobilitetsstudier, og hvordan bruken av ulike metoder fungerer godt i en mobilitetskontekst. Jeg ser på styrker og svakheter ved de metodene jeg har valgt, og si noe om den typen av informasjon som disse metodene gir. Jeg tar både for meg innhenting og behandling av data, samt hvordan jeg har benyttet meg av disse til å gjennomføre både de kvalitative og kvantitative analysene.

3.1 Bakgrunn for valg av metode

Arbeidet med denne oppgaven startet allerede den første uken på masterstudiet, med tanker om forskningsområde og tema. Jeg havnet fort på valget om å skrive om min egen by, Oslo, og de utfordringene som vi står overfor i årene fremover, og bestemte meg for å se på forholdet mellom syklist og kollektivtrafikk. I januar 2014 møtte jeg Aslak Fyhri og Torkel Bjørnskau ved Transportøkonomisk institutt, avdeling for sikkerhet og miljø, og vi kom fram til at jeg kunne benytte meg av dataene de hadde samlet inn i forbindelse med prosjektet Safety in Numbers (SIN), og at jeg i datainnsamlingen skulle intervju trikkeførere, da de ønsket større fokus på trikken i prosjektet. Oppgaven skulle omhandle hvordan trikkeførere forholdt seg til syklist, og hvordan de opplevde denne trafikantgruppen. På sensommeren var jeg og Torkel i møte med Ellen Frøne, servicesjef ved Trikken AS, og vi ble enige om at jeg skulle gjennomføre intervjuene underveis på reisen, at dette skulle filmes, og at intervjuene skulle skje mens det fortsatt var en del syklist i gatene. Under intervjuene ble det tydelig at det ikke var så mange syklist som anvendte de samme traseene som trikken gjorde. Trikkeførerne anså ikke samspillet med syklist for å være særlig problematisk, men de snakket mye om fotgjengere, taxinæringen, og bilister. Jeg bestemte meg derfor for å utvide oppgaven til å inkludere flere trafikantgrupper, og å i større grad benytte meg av TØIs kvantitative data fra bilister, syklist og fotgjengere. Jeg bestemte meg for å bruke de innsamlede trikkedataene som et beskrivende case om hvordan Oslo oppleves for trikkeførerne. Dette er viktig da man i fremtiden ønsker å satse kollektivt, og trikken er en viktig aktør i Oslos trafikkbilde.

Hovedproblemstillingen, ”Hva kjennetegner forhandlingene mellom forskjellige trafikantgrupper og trafikanter i Oslos byrom?”, krever informasjon om trekk og mønster ved befolkningen. Om man skal kunne se trekk ved forskjellige trafikanter, og gjøre sammenligninger mellom disse, kreves det mange informanter. Denne problemstillingen vil bli behandlet kvantitativt, med survey- og feltdata fra bilister, syklister, fotgjengere og trikkeførere. De to caseproblemstillingene vil bli behandlet kvalitativt, med filmobservasjoner fra en rundkjøring i Oslo, innhentet av Transportøkonomisk institutt, og fra semistrukturerte dybdeintervjuer av trikkeførere som ble samlet inn av meg høsten 2014. Oppgaven lener seg altså på en stor mengde data, av ulik art, og med ulike innsamlingsmetoder. Dette kapittelet har derfor fokus på å gjennomgå hva slags informasjon de ulike gir, hvordan disse er samlet inn, og styrker og svakheter ved disse. Jeg vil også ta for meg etiske problemstillinger knyttet opp mot de ulike, og hvordan dataene er blitt behandlet og analysert.

3.2 Forskning på mobile fenomener

Utgangspunktet for metodevalgene, var artikler om mobilitetsvendingen i samfunnsgeografi og andre urbane fagområder. Tanken om at man må utarbeide mobile metoder for å forske på mobile fenomener gjorde at jeg så et behov for å benytte meg av ulike typer av data, for å se på det samme fenomenet fra ulike vinkler. Noen av metodene jeg benytter meg av er mobile i seg selv, mens andre er mer statiske, men omhandler mobile fenomener. Til sammen mener jeg disse metodene gir et utdypende og godt bilde av hva som preger trafikantenes manøvreringer gjennom bylandskapet. For å forske på mennesker i bevegelse, bør vi ha metoder som egner seg til formålet, og som også er mobile:

”One of the key reasons for the academy’s failure to explore the ‘black box’ of mobility is that mobility as the term implies is always on the move” (Spinney 2009, 818).

Sheller og Urry skisserer syv ulike metoder som egner seg på ulike studieområder mobilitetsvendingen innebefatter. Disse er (1) observasjoner av mennesker i bevegelse, deres mønster, timing, og interaksjon i møte med andre, enten direkte eller digitalt (2) etnografiske studier, og ”walking with” studier av mobile mennesker, ”(3) føring av ‘tid-rom dagbøker’, der studieobjektet loggfører sine bevegelser, (4) ulike former for ‘cyber-metoder’, (5) metoder som

studerer mobil litteratur og 'imaginære reiser', (6) metoder som undersøker menneskers hukommelse, gjennom bilder og gjenstander og (7) studier av transfersteder, slik som lufthavner, venteværelser, cafeer og andre mobile steder (Sheller and Urry 2006, 217-219). Disse metodene er svært varierte, i likhet med studieområdene som innebefattes i mobilitetsvendingen. Disse er ikke alle relevante for min oppgave, jeg benytter meg særlig av metode en og to.

Måten jeg har valgt å undersøke oppgavens tematikk, er ved å benytte meg av ulike metoder, og å se på det samme temaet fra forskjellige perspektiver. Jeg benytter meg både av metoder som er typiske for mobilitetsvendingen, da særlig observasjoner av mennesker og "walking with" studier av mobile mennesker, samtidig som jeg benytter meg av kvantitative data. Jeg har observert trikkeførerers atferd mens de er i bevegelse, men også de menneskene som samhandler med trikken, og jeg har observert syklist og bilisters interaksjonsmønstre i rundkjøringer gjennom filmobservasjoner, metoder som i følge forskere innad i mobilitetsvendingen fremmer. Kvantitative data er med på å kartlegge mønstre, og hjelper til i forståelsen av hva som påvirker ulike trafikanter atferd, og gir her et godt bilde av det samspillet og de forhandlingene som finner sted i Oslos trafikkavvikling.

De kvalitative intervjuene jeg har gjennomført gir dybde og en nyansert forståelse. De er både etnografiske og observasjonelle i sin form da jeg har aktivt deltatt i trikkeføernes arbeidsdag, og spurt om hvilke utfordringer de møter daglig i Oslos bybilde. Samtidig har jeg opplevd byen sett fra trikkeførerens synspunkter. Jeg har lært om hva de ser og ikke ser, hva de opplever som utrygt, og lært mye om hvordan min atferd som syklist eller fotgjenger kan virke truende for en trikkefører. Jeg har fått ny kunnskap om bremselengder, manglende siktlinjer, og hvordan det er å arbeide i et dynamisk bybilde. Jeg har aktivt deltatt i trikkeføernes mobilitet, og "vandret med" dem underveis.

Metoden 'observasjon' av menneskers bevegelser, hvordan vi går, kjører, ligger i parken, og oppfører oss i offentlige rom, var en metode Goffman benyttet mye (Urry 2007). Man kartlegger menneskers bevegelser, og atferd i møte med andre mennesker. Hvordan håndterer vi tilfeldige møter, og hvordan unngår vi konflikter underveis? Hvilke signaler sender vi ut, og hvordan kommuniserer vi med andre trafikanter i bybildet? Måten å forske på mennesker i bevegelse er å

observere disse; å observere mennesker som går, sykler, eller kjører. Måten å forske på mobilitet på, er altså gjennom forskning på hverdagslivet. Det ligger et enormt potensiale i all den teknologiske utviklingen som har vært i nyere tid. Apper, GPS, big data, videoobservasjoner, og annet kan følge folks bevegelser, atferd og reisemønster. Med disse nye metodene, kan man få ny, og mer nyansert kunnskap om hva som foregår mens mennesker beveger seg gjennom bylandskapet. I mitt prosjekt har jeg både benyttet meg av tradisjonelle observasjoner, der jeg har vært ute i feltet, og sett byen fra en trikkeførers perspektiv. Jeg har også tatt dette opp på film, noe som har muliggjort at jeg i etterkant kunne gjenoppleve, og grundigere analysere det vi opplevde. Jeg benytter meg også av filmobservasjoner som er gjennomført ved Transportøkonomisk institutt. Filmanalyser er noe som benyttes mer og mer i forskningen, og som er en spennende måte å se på hvordan mennesker beveger seg og oppfører seg ute i trafikken.

De kvantitative dataene er samlet inn på to ulike måter; i felt og gjennom panelstudier, og til tre ulike tidspunkt; april, juni og august 2013. De som deltok i feltstudien fikk samtidig anledning til å delta i panelstudien, og nye deltakere ble rekruttert til alle tre tidspunkter. Deltakerne i panelstudien fikk spørsmål om de ville delta på neste, og om de kunne bli kontaktet om seks nye uker. Feltinnsamlingen ble gjort ute, på tre ulike områder i Oslo, og spørsmålene omhandlet den reisen trafikantene var i gang med, eller akkurat hadde fullført. Årsaken til at dette designet ble valgt, var at man ønsket informasjon om trafikantenes opplevelser og erfaringer på den nylig gjennomførte turen. Trafikantene fikk spørsmål som gikk på samspillet med andre, vurdering av andre trafikantgrupper, og av egen atferd. Dette kan man best besvare når man har det friskt i minne, og et slikt design får derfor en mer nøyaktig beskrivelse av faktisk atferd og opplevelser, enn andre metoder ville oppnådd. Om man isteden hadde valgt telefonintervju, ville besvarelsene i større grad blitt preget av oppfattelser og antakelser om andre trafikanters atferd.

Det er også blitt samlet inn data fra trikkeførere i Oslo. Trikkeførerne mottok en mail etter endt tjeneste, slik at alle de som jobbet de aktuelle dagene fikk anledning til å delta i undersøkelsen. Spørsmålene omhandlet arbeidsmiljø, tillitt til ledelsen, teknisk utstyr, stress og andre jobbelaterte spørsmål, i tillegg til hvordan de opplevde fotgjengere og syklister underveis på dagens tjeneste.

3.3 Primærdata

Primærdataene er kvalitative data, samlet inn gjennom semistrukturerte dybdeintervjuer.

Informantene er valgt gjennom frivillig deltakelse. Rekrutteringen foregikk på trikkestallen ved Grefsen, der jeg fikk tillatelse til å intervju trikkeførerne av avdelingslederen for serviceavdelingen, som introduserte meg til trikkeførere på pauserom og i kantine. Jeg fortalte hva prosjektet mitt gikk ut på, og spurte om personer kunne tenke seg å delta. Mange var villige til å bli intervjuet, og syntes det var spennende at jeg ville se nærmere på hvordan de opplevde trafikkbildet i Oslo, og hva de så på som det største utfordringene. Jeg avtalte intervjusted og –tid med enkelte, mens jeg kun fikk navn og telefonnummer av andre. De som jeg hadde en konkret avtale med, var enklere å følge opp enn de andre, som i etterkant viste seg vanskelige å nå på telefon, og som ikke svarte på meldinger. Jeg endte til slutt opp med å intervju seks trikkeførere, alle rekruttert på Grefsen trikkehall.

Intervjuene ble gjennomført høsten 2014, underveis på trikkeføernes oppsatte ruter. Jeg satt opp kamera i front av trikken, for å kunne observere trafikkbildet, og det som skjedde underveis.

Kameraet sikret også lydopptak av det som ble sagt underveis, slik at jeg i etterkant kunne transkribere, og koble det vi sa til hvor det ble sagt, og hva den eventuelle situasjonen var. Jeg kunne i etterkant se tilbake på filmfilene, for å se hva som var situasjonen da jeg leste transkriberingene. På denne måten benyttet jeg meg av filmene i analysen av dataene.

Intervjuene varte fra 1,5 time til 2,5 timer, og spørsmålene omhandlet det som skjedde underveis, samt trikkeførerens tanker, avveiiinger, og refleksjoner over ulike trafikanter i ulike områder.

Mye av intervjuet foregikk mens vi kjørte, om hendelser som forekom, eller områder vi kjørte gjennom. En del av intervjuet dreide seg rundt mer personlige ting (ikke personopplysninger), som hvor lenge de hadde jobbet i trikken, og om de selv hadde vært involvert i ulykker. Disse spørsmålene stilte jeg enten i en pause, på forhånd eller i etterkant, eller når trikken ikke hadde noen passasjerer ombord. Tidspunktet for det mer personlige intervjuet kan tenkes å ha påvirket dynamikken i intervjuet videre, da jeg ble gjort oppmerksom på hendelser og situasjoner de hadde vært utsatt for.

Til alle intervjuene hadde jeg med meg kamera, intervjuguide, informert samtykkeskjema og vest med Trikken-logo på ryggen. Sistnevnte slik at passasjerer ikke skulle tro at jeg plaget føreren,

men hadde fått tillatelse til å intervju av Trikken AS sin ledelse. Selv om jeg alltid hadde intervjuguide med (se Vedlegg 2), benyttet jeg denne i liten grad. Dette var helt bevisst, da jeg ønsket at intervjuet i stor grad skulle ledes av førerne selv, og de tankene som naturlig kom til dem underveis, og at jeg i liten grad skulle føre samtalen dit jeg ville. I tillegg valgte jeg dette av sikkerhetsmessige årsaker, så førerne kun skulle snakke når de følte dette forsvarlig, og ikke følte de måtte svare på mine spørsmål. Jeg hadde i forkant av turen informert om at jeg ønsket å vite hvilke tanker de gjorde seg når de kom til ulike områder av byen, og hvordan de opplevde møtet med andre trafikanter mens de var i bevegelse. Intervjuguiden fungerte mer som en sjekkliste jeg så over til sist i intervjuet, for å se til at vi hadde behandlet de temaene jeg mente var sentrale.

Siden jeg satt på med trikkeførerne i relativt lang tid, var det tidspunkter der vi snakket om andre ting, mottok henvendelser fra passasjerer om hvor de skulle gå av, hvordan billettsystemet fungerte osv. Da jeg i etterkant gjennomgikk og transkriberte intervjuene ble ingen andre stemmer enn min og trikkeførerens transkribert, og jeg valgte også å kun transkribere det som var av relevans for oppgaven. Prat om hvor de skulle på ferie, hva barna dere gjorde, og spørsmål til meg om mitt liv er ikke transkribert.

Jeg har vært med på alle trikkens linjer, men ikke til endestoppene på forstadsbanene. Jeg var med på linje 11, mellom Disen, over Homansbyen til Majorstuen; linje 12, mellom Disen, over Rådhusplassen til Majorstuen; linje 13, mellom Grefsen, over Nationaltheatret til Lilleaker; linje 17, mellom Grefsen, ned Trondheimsveien og til Rikshospitalet; linje 18, mellom Holtet og Rikshospitalet og; linje 19, mellom Holtet, over Homansbyen og til Majorstuen. Mange av områdene overlapper, så flere av strekningene har jeg kjørt flere ganger. På en vakt kjører man ofte flere ruter; linje 12 blir til linje 19 ved Majorstuen, linje 13 blir til linje 17 på Grefsen, og lignende. Dette gjør at man på en vakt ofte kan kjøre over hele byen, og at trikkeførerne kjenner alle rutene godt. Grunnet byggearbeider var deler av Jernbanetorget stengt, med alternativ trasé over Kirkeristen, og Kongensgate/ Kirkegata. Strandgata/ Fred. Olsens gate og Jernbanetorget foran Oslo S er derfor ikke inkludert i studien.



Kart 3.1: Informasjonskart over trikkens linjer i Oslo.

3.3.1 Etikk og anonymisering

Når man driver med samfunnsforskning, og studier av menneskelige erfaringer og opplevelser, kan man bli stilt overfor etiske problemstillinger i forskningsprosessen. Siden innsamlingen inngikk som del av SIN-prosjektet, har ikke jeg ikke søkt om egen tillatelse til å intervju trikkførere, Men TØI har søkt, og fått tillatelse til å samle inn data til prosjektet. Jeg har i tillegg ikke samlet inn noen personopplysninger fra informantene, og det er derfor ikke mulig å spore eller forstå hvem disse er i oppgaven. Informantene er alle valgt med utgangspunkt i deres kompetanse og stilling, og den enkeltes navn mener jeg derfor ikke er relevant for oppgaven. Informantene har fått navnene Informant A-F, slik at man kan skille dem fra hverandre mens man leser. Ingen av informantene hadde ønske om sitatsjekk før publisering, dette krever av meg at jeg er ekstra nøye med å sitere alle riktig, og at det de sier ikke settes i en kontekst de ikke ville kjent seg igjen i, og at jeg former det de sier på en måte som passer meg. Deres sitater skal være i tråd med deres erfaringer og opplevelser. Informantene skrev under på et informert samtykkeskjema, og filmene, transkriberinger, lydfiler og annet materiale har vært oppbevart

forsvarlig, innelåst i et skap og på min private PC, som er passordbeskyttet. Alle ble i forkant spurt om det var greit at jeg benyttet meg av film- og lydopptak. Kameraet var vendt mot gaten, men videoen er av en slik oppløsning at man ikke ser ansikter klart. Det er ikke benyttet bilder fra videoopptakene i oppgaven der folk eller nummerskilter kan bli gjenkjent.

3.4 Sekundærdata

De kvantitative dataene og filmdataene som er benyttet i prosjektet, er sekundærdata hentet inn av Transportøkonomisk institutt, avdeling for sikkerhet og miljø, til deres prosjekt *Safety in Numbers* (SIN). Det er til prosjektet søkt om tillatelse fra NSD, og de har fått tillatelse til all den datainnsamlingen de har gjennomført. Dette prosjektet er et omfattende internasjonalt forskningsprosjekt støttet av TRANSIKK-programmet⁶ i Norges forskningsråd, i samarbeid med forskere fra Aalborgs Universitet, Lund Universitet, University of Bath og SWOV i Nederland. Det er et politisk mål at fremtidig transportvekst i byområder bør skje ved økt kollektivtrafikk, sykkel og gange, noe som har skapt bekymring for at en økning i syklende og gående vil føre til flere ulykker blant disse. Denne bekymringen er blitt møtt med argumenter om en såkalt SIN-effekt; jo flere syklister eller fotgjengere det er i en populasjon, jo lavere er risikoen for den enkelte syklist/fotgjenger. I tidligere studier på området har man bevist denne effekten gjennom tverrsnittstudier fra ulike land, og gjennom dårlig kontrollerte tidsseriedata. Dette prosjektets mål var derfor å gjennomføre studier av denne effekten på en mer kontrollert måte, for å kunne si noe om mekanismene som forårsaker denne effekten. Prosjektet sammenligner variasjoner innad i de skandinaviske landene, både med hensyn til ulikheter i trafikkultur og ulikheter i planleggingsstrategier og fysisk utforming. I tillegg til dette benytter prosjektet seg av de naturlige sesongvariasjonene vi har i Norge, som fører til et varierende sykkelpopulasjon, og gjennomfører observasjonsstudier, surveystudier og panelstudier ved ulike tidspunkter i sesongen for å forsøke å påvise SIN-effekten på en mer kontrollert måte enn det som tidligere er blitt gjort, altså om risikoen for å havne i en ulykke er høyere med en lav sykkelpopulasjon, enn med en høy sykkelpopulasjon. Det er samlet inn en stor mengde data i dette prosjektet; film av elleve ulike kryss og rundkjøringer i Oslo og Aalborg, og survey- og paneldata for syklister, fotgjengere

⁶ Forskningsrådets finansielle støtte til forskning om transportsikkerhet. Kilde: <http://www.forskingsradet.no/servlet/Satellite?c=Page&pagename=transikk%2FHovedsidemal&cid=12539631559>

og bilister fra alle tre byer. I tillegg til dette ble det samlet inn surveydata fra trikkeførere til SIN-prosjektet. Disse skjemaene ble sendt til førere på mail etter endt vakt, der alle som arbeidet de aktuelle dagene fikk anledning til å delta. Spørsmålene gikk på trikkeførernes opplevelser de aktuelle dagene.

Jeg benytter meg kun av en liten del av datamaterialet som er samlet inn i prosjektet. Jeg vil kun se på surveydataene med respondenter fra Oslo. Disse er delt inn i tre ulike tidsserier; april, juni og august. I mitt prosjekt er disse slått sammen, da denne oppgaven ikke undersøker sesongvariasjoner. Fokuset har isteden vært å få et så stort utvalg som mulig, så ulike analyser kan gjennomføres. Jeg analyserer kun et lite utvalg av det filmmaterialet som er samlet inn. Jeg har kun sett på én rundkjøring, og jeg har kun analysert situasjoner der det har vært en konflikt mellom bil og sykkel, enten inn eller ut av rundkjøringen.

3.4.1 Felt- og panelsurveys

Prosjektet har samlet inn data både i felt, samt at man der rekrutterte respondenter til å ta del i panelstudie hjemme. Man hentet inn data ved hjelp av flere spørreundersøkelser til et omfattende utvalg bilister, syklister og fotgjengere. Datainnsamlingen ble gjennomført ved tre tidspunkt gjennom sykkelsesongen, i april, juni og august. I feltstudiet er fotgjengere og syklister blitt stoppet underveis på sin reise, og stilt spørsmål vedrørende den tilbakelagte reisen den dagen. Disse ble rekruttert fra utvalgte kryss og strekninger i Oslo (utenfor Ullevål sykehus/Kirkeveien, ved Tåsen kjøpesenter, og i Akersgata/Grensen). Det samme ble gjort i intervjuene av bilister, men her ble de oppsøkt ved parkeringsplasser etter endt reise, da man ikke har anledning til å stoppe bilister underveis. Rekrutteringen foregikk ved parkeringsplassen ved Ullevål Stadion og ved Fritjof Nansens plass/Tordenskioldsgate. Måten man rekrutterte på var å henvende seg til personer i området med en nøytral presentasjon av hvor de kom fra, og hva undersøkelsen omhandlet. Informantene kunne være med i trekningen av et gavekort på 5000kr. Intervjuene fant sted på de aktuelle stedene, og intervjuerne benyttet seg av nettbrett til å registrere svarene.

Informantene er valgt gjennom tilfeldig utvelgelse, der universlista ikke er kjent. Det finnes ikke tall over hvor mange som kjører bil, sykler eller går i Oslo til en hver tid, og å ha en universliste er derfor umulig. De som er kommet med i utvalget er derfor generelle representanter for alle

bilistene, syklistene og fotgjengerne i Oslo. Når vi ikke har en kjent universliste, kan vi ikke finne sannsynligheten for at hver enkelt trafikant blir trukket ut. Dette betyr at vi ikke kan beregne hvor store tilfeldige avvik man må regne med, basert på sannsynlighetsteori, men at utvalget fortsatt er representativt (Hellevik 2002). Et slikt design er den eneste måten å få innhentet denne typen data, der faktiske opplevelser, samspill med andre trafikanter, og vurderinger av andres og egen atferd er av interesse. Når man samler inn data i felt, er det alltid noen som er mer ivrige etter å delta enn andre. I dette tilfellet var det enklere å rekruttere syklistene enn fotgjengerne og bilister, noe som resulterte i et større utvalg syklistene. Enkelte ”typer” av syklistene deltok også i større grad enn andre. Dette var typiske syklistene med mye på hjertet, som ofte og aktivt sykler. Dette skaper en utvalgsskjevhet, der ”proffe” syklistene i større grad er representert enn for eksempel de på Oslo bysykkel. Dette er viktig å ha i bakhodet under analysen, da dette kan tenkes å påvirke resultatene noe.

I kvantitativ samfunnsforskning er det alltid et mål å kunne si noe generelt om trekk ved en befolkning (eller et univers). Men det er alltid en usikkerhet ved å generalisere på denne måten, det er alltid en mulighet for at man tar feil. Det er alltid en mulighet for at sammenhengene man finner i utvalget er tilfeldige, og ikke representerer virkeligheten. Dette kalles for signifikansnivået, altså sannsynligheten for at den slutningen man drar er feil, skyldes spuriøse effekter eller utvalgsskjevheter man ikke har klart å kontrollere for (Hellevik 2002). I denne oppgaven har jeg valgt et signifikansnivå på 0,05-nivå, som er standardnivå i mye samfunnsforskning (Hellevik 2002). Dette betyr at de forskjellene man finner i utvalget antakeligvis ikke skyldes tilfeldigheter, men faktiske forskjeller mellom mennesker, med 5 prosent usikkerhet. Jeg har gjennomført kjikvadrattest på alle figurer i analysen, og kan på den måten se om funnene er overførbare om det er mindre enn 5 prosent sannsynlig at dette skyldes tilfeldigheter. Et signifikansnivå på 0,05 betyr at p-verdien er under 0,05, altså mindre enn en 5 % sannsynlighet for at sammenhengen jeg finner er tilfeldig.

Spørreskjemaene i felt tok for seg hendelser som hadde forekommet på reisen de var i gang med, eller ferdige med, i møte med andre trafikantgrupper. Spørsmålene kartla antallet ganger noe har forekommet, ens opplevelse av andre trafikantgruppers atferd mot dem, hvor mange ganger man har handlet på en viss måte, og om man har opplevd en nestenulykke – alle i løpet av den

tilbakelagte turen. Forklaringsvariablene/ de uavhengige variablene det spørres om er kjønn, alder, om bilister og gående sykler selv, hvor ofte man kjører/sykler/går strekningen, hvor lang turen var, og hvor intervjuet ble gjennomført.

Mens man gjennomførte intervjuer i felt, rekrutterte man samtidig deltakere til et panelstudie på det samme temaet. Alle som ble intervjuet i felt fikk anledning til å delta i panelstudiene, og kunne delta opptil tre ganger. Det ble rekruttert deltakere i hver runde med felldatainnsamling; i april, juni og august. I min analyse har jeg koblet spørreskjemaene fra felt og panel sammen, gjennom respondentenes ID-nummer. Alle respondentene ble tildelt et nummer, så felt og panelbesvarelsene kunne kobles opp mot hverandre. Jeg ønsket å ha så mange respondenter som mulig, og har derfor ikke differensiert mellom deltakerne og når de besvarte spørreskjemaet. Det jeg har vært mest interessert i er trafikanters opplevelser, og ikke hvem som har opplevd dette. De deltakerne som har deltatt i mer enn en panelrunde, har blitt registrert tilsvarende. Dette betyr at en person maksimalt kan bli telt tre ganger, men at besvarelsen er fra ulike uker og opplevelser. I panelstudien var man interessert i opplevelser fra den foregående uken. Denne studien var mer dyptgående, med flere spørsmål både om hvor man hadde ferdes, hvordan man opplevde egen sikkerhet i ulike typer av infrastruktur (rundkjøring, sykkelfelt, fortau, vegbane), og hva slags inntrykk man hadde av de to andre trafikantgruppene. Mens noen spørsmål gikk på opplevelser, der deltakerne måtte tenke tilbake, var andre lagt opp på en slik måte at man fikk trafikantenes generelle inntrykk av andre syklist, fotgjengere og bilister. På denne måten gir de to ulike metodene ulik informasjon. Feltsurveyen gir informasjon om faktiske forhold, mens panelsurveyen avhenger av trafikanters minner, noe som i større grad gjør besvarelsene preget av inntrykk og holdninger til ulike trafikanter.

Vi vet en del om de trafikantene som har deltatt i felt, og enda mer om de som både har deltatt i felt- og panelstudien. Det vi ikke vet noe om, er de trafikantene respondentene har samhandlet med. Vi kan derfor ikke vite noe om deres handlingsstrategier er ulike avhengig av hvem de møter. Om en bilist oppfører seg annerledes i møte med en treningssyklist enn han gjør i møte med en syklist i vanlige klær, med bysykkel, vil altså ikke fremkomme i dataene. Surveydataen er ensidig, og vi har kun informasjon om den ene av to eller flere aktører i en samhandlings- eller konfliktsituasjon.

En utfordring ved datasettene jeg har fått tilgang til gjennom SIN-prosjektet, er et at dette først og fremst er et sykkelprosjekt, mens mitt prosjekt omhandler samspillsutfordringer mellom ulike trafikantgrupper. Etter en gjennomgang av alle spørsmålene kommer dette tydelig fram, da enkelte spørsmål kun er stilt om eller til syklistene, men ikke om eller til de andre trafikantene. Et eksempel på dette er spørsmålet om syklistene har kjørt på en slik måte at bilister har måttet stoppe opp. Det samme spørsmålet er ikke stilt til bilistene. Dette har gjort det vanskelig å sammenligne og sette trafikantgrupper opp mot hverandre på de ulike temaene. Måten jeg har løst dette på er å analysere tematisk, med større fokus på enkelte trafikantgrupper i noen av delene. Spørsmål om utrygghet er for eksempel kun stilt til syklistene og gående, og bilister der derfor ikke inkludert i det delkapittelet.

Syklistene

Det ble til sammen, i de tre periodene samlet inn 1074 svar fra syklistene i felt, mens det ble rekruttert 617 syklistene til panelundersøkelsen. De som besvarte panelundersøkelsen kunne maksimalt besvare denne i tre omganger, men de fleste har kun svart en gang. Det er alt i alt 1445 informanter i datasettet for syklistene, der noen kun har svart i felt, mens andre har svart både i felt og panel. Kjønnfordelingen blant syklistene var 44,6 % kvinner og 55,4 % menn. Blant de 1075 syklistene som deltok i undersøkelsen var det et aldersspenn på 72 år, der den yngste respondente var 12 år og den eldste 84. Gjennomsnittlig alder var 43,1 år. Når man ser på hva slags type sykkel det sykles med, benytter 37,9 % av utvalget terrengsykkel, og 38,5 % en hybridsykkel. Disse to utgjør altså den største gruppen, mens kun 15,2 % syklet på en klassisk sykkel. I Oslo benytter man seg altså mest av sykler som er ment for terreng og trening til sykling også i by. Utvalget har også en svært høy andel som bruker hjelm. Både i felt, der utstyr ble registrert, og i panelundersøkelsen, der man ble spurt om hvor ofte man bruker hjelm på sine hverdagsturer, svarer over 75 % av de spurte at de bruker hjelm. I feltstudien hadde 60,4 % av sykkelturene vart under 15 minutter, noe som tyder på at de fleste sykkelturene er relativt korte.

Bilister

Det ble hentet inn 671 bilistrespondenter i felt, og av disse deltok 202 personer i panelundersøkelsen. Til sammen er det 769 respondenter i datamaterialet. Bilistenes alder

varierte fra mellom 18 år og 89, med en gjennomsnittlig alder på 50,9 år. Det var en overvekt av mannlige respondenter, med en andel på 64,5 % menn, mot 35,5 % kvinner, her var det 37 personer der kjønn ikke var registrert. Gjennomsnittlig kjøretid var 18,8 minutter, og medianverdien var 15 minutter, mens hele 80,9 % av turene hadde vart i mindre enn 25 minutter. Når man ser på kjøreturenes lengde, var de fleste av disse korte turer; 80 % av turene var 18 km eller kortere.

Fotgjengere

Blant de 618 fotgjengerne som ble intervjuet, var det 578 respondenter som anga når de var født. Blant disse var det et aldersspenn på 82 år, der den yngste var 13 år, og den eldste 95. Gjennomsnittlig alder her var 42,9 år. I fotgjengerutvalget var kjønnsfordelingen 54 % kvinner og 46 % menn. Blant de gående hadde de fleste gått under 15 minutter, med en andel på 70,5 %, mens 86,2 % hadde gått under en halvtime.

Hver enkelt deltaker til surveyene er valgt med bakgrunn i hvordan de transporterte seg da de ble rekruttert til undersøkelsen, dette betyr ikke at de *alltid* går, sykler eller kjører bil. De aller fleste mennesker benytter seg av ulike former for transport til forskjellige tider, ofte forskjellige på samme tur. Derfor kan det for eksempel være at deltakere i sykkelsurveyen vanligvis går eller kjører bil, men den dagen valgte å sykle isteden. Man ble, i feltsurveyen, stilt spørsmål om den tilbakelagte turen, som da hadde vært enten til fots, syklende eller kjørende. I panelsurveyen var det en forutsetning at man hadde kjørt bil, syklet eller gått ute i trafikken den foregående uken for å kunne delta. På den måten fikk man sikret at de som var med i surveyen faktisk hadde erfaring med å sykle, gå eller kjøre bil. Respondentenes erfaringer som bilist/syklist/fotgjenger vil likevel variere, og det vil deres erfaringer med de andre fremkomstmidlene også. Alle som deltok i feltstudien ble invitert til å være med i panelstudien, men det var en forutsetning av deltakerne hadde vært ute i trafikken den siste uken for at de kunne delta i undersøkelsen, da det var opplevelser knyttet til denne uken som ble undersøkt.

3.4.1 Sammenslåing av variabler

I surveysspørsmålene, både i felt og panel, er det flere spørsmål som kan tenkes å måle de samme egenskapene. De variablene som fanger opp ulike aspekter ved samme egenskap, kan slås

sammen for å skape et generelt mål for denne egenskapen i en indeks. Grunnen til at jeg ønsker å slå sammen disse variablene til én variabel, med sammenslåtte verdier, er at dette både gir færre variabler å analysere, så analysen skal være mer oversiktlig, samt at verdiene som kommer ut av sammenslåingen gir et godt inntrykk av den generelle oppfatningen den enkelte trafikant har på et gitt aspekt. Siden jeg her analyserer ulike datasett, der enkelte av spørsmålene varierer noe, kan det være vanskelig å sammenligne disse opp mot hverandre. Ved å isteden lage indekser, som måler lignende egenskaper, blir det enklere å analysere og sammenligne de ulike trafikantgruppene i etterkant.

For å kunne slå sammen variabler, må verdiene være på samme målenivå. På spørsmål som for eksempel ”På en skala fra 1-7, i hvilken grad ...”, kan man se i hvilken grad like respondenter besvarer de ulike variablene på samme måte. Et eksempel på spørsmål som måler den samme effekten, og som vil bli slått sammen her, er spørsmål stilt til syklister, om hvordan de mener møtet med bilister har vært den foregående uken. En rekke spørsmål begynner med ”Forestill deg at du har møtt 100 bilister i løpet av den siste uka. Omtrent hvor mange av disse vil ha: ...”. Alle disse spørsmålene måler syklistenes oppfatning av bilistene de har møtt i trafikken den foregående uken, og hvordan disse har oppført seg med hensyn til samspill med bilister i trafikken. Å slå disse sammen gir et mål for hvordan syklisterne generelt har oppfattet bilistenes grad av hensyn. Flere steder i surveymaterialet har lignende spørsmål blitt stilt, som måler lignende egenskaper, og som samlet gir en god indikasjon på en trafikants inntrykk av andre grupper, hvordan trafikanten anser sin egen atferd for å være, og lignende.

For å velge ut variabler som kan slås sammen, og for å sikkert vite at disse variablene faktisk er sider ved en og samme egenskap, har jeg gjennomført en korrelasjonstest av disse, ved hjelp av en Cronbach’s Alphatest. De variablene jeg her ønsker å slå sammen, er alle på skalanivå, der respondentene har gradert noe fra én til syv. Jeg måler her alphaverdien, altså grad av korrelasjon mellom verdiene på ulike skalaer, og i hvilken grad disse måler de samme egenskapene (Field 2005). På denne måten kan jeg se om variablene faktisk måler det samme, ved at de samme informantene besvarer likt på flere, eller om det ikke er noen konsistens mellom informant og deres besvarer. Variablene må også ha samme fortegn, altså enten positivt eller negativt ladede spørsmål. Det *Cronbach’s alpha* viser er om verdiskalaene henger sammen, og om de

dermed måler de samme underliggende konstruksjonene (Ragin and Amoroso 2011). *Cronbach's alphas* koefisienten, som viser skalaens reliabilitet (sluttverdien) bør ideelt sett være over .7, da dette viser en høy grad av korrelasjon på variablenes skala. Ved lavere enn .7, må man gå inn på hver enkelt variabel, og se om noen av disse scorer lavt på *Alpha if Item Deleted*, og eventuelt fjerne denne, da den i liten grad korrelerer med de andre variablene (Pallant 2010). En annen faktor det er viktig å se på, er *Corrected Item-Total Correlation*. Denne gir en indikasjon på grad av korrelasjon mellom den enkelte variabelen, målt opp mot totalsummen. Verdier under .3 tyder på at denne variabelen mest sannsynlig måler noe annet enn de andre, og at den ikke bør inkluderes i skalaen. Dette er gjort i SPSS, der jeg selv velger ut variabler jeg mener kan tenkes å måle lignende egenskaper, og ser om dette faktisk er tilfellet. Jeg har gjort dette for alle de tre gruppene, slik at jeg på en mer effektiv måte kan sammenligne en trafikantgruppe med en annen. Videre følger en oversikt over hvilke spørsmål som er sammenslått, og med skalaenes grad av korrelasjon.

Tabell 3.1: Cronbach's Alphascore for indeksen om "hensynsfullhet og oppmerksomhet".

Indeks	Cronbach's Alpha	Spørsmål	Corrected Item - Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Tenk på hvordan det har vært å gå den siste uken. I hvilken grad har du opplevd at syklistene...	.895	... er oppmerksomme på deg som fotgjenger i trafikken	.794	.849
		... viser hensyn til fotgjengere	.864	.788
		... overholder trafikkreglene	.725	.908
Tenk på hvordan det har vært å gå den siste uken. I hvilken grad har du opplevd at bilister...	.908	... er oppmerksomme på deg som fotgjenger i trafikken	.843	.863
		... overholder trafikkreglene	.665	.923
		... overholder vikeplikten til deg som fotgjenger	.817	.872
		... viser hensyn til fotgjengere	.850	.860
Tenk på hvordan det har vært å kjøre bil den siste uka. I hvilken grad har du opplevd at syklistene...	.847	... er oppmerksomme på deg som bilist i trafikken	.707	.796
		... overholder trafikkreglene	.659	.839
		... viser hensyn til bilister	.784	.722
Tenk på hvordan det har vært å kjøre bil den siste uka. I hvilken grad har du opplevd at fotgjengere...	.864	... viser hensyn til bilister	.787	.766
		... overholder trafikkreglene	.684	.861
		... er oppmerksomme på deg som bilist i trafikken	.758	.794
Tenk på hvordan det har vært å sykle den siste uka. I hvilken grad har du opplevd at bilister...	.890	... er oppmerksomme på deg som syklist i trafikken	.768	.855
		... viser hensyn til deg som syklist	.800	.842
		... overholder vikeplikten til deg som syklist	.782	.849
		... overholder trafikkreglene	.684	.885
Tenk på hvordan det har vært å sykle den siste uka. I hvilken grad har du opplevd at fotgjengere...	.831	... er oppmerksomme på deg som syklist i trafikken	.737	.720
		... viser hensyn til deg som syklist	.779	.676
		... overholder trafikkreglene	.567	.886

Tabell 3.2: Cronbach's alphascore, indeksen "Omtrent hvor mange av 100".

Indeks	Cronbach's alpha	Spørsmål	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
SYKLISTER - Forestill deg at du har møtt 100 bilister i løpet av den siste uka. Omtrent hvor mange av disse vil ha:	.826	Latt være å overholde vikeplikten for deg som syklist i et kryss	.642	.785
		Latt være å overholde vikeplikten for deg som syklist i en rundkjøring	.677	.770
		Opptrådd som om han/hun tydeligvis ikke har sett deg	.709	.757
		Plassert seg slik i vegbanen at du ikke kom forbi	.594	.813
SYKLISTER - Forestill deg at du har møtt 100 fotgjengere i løpet av den siste uka. Omtrent hvor mange av disse vil ha:	.875	Opptrådd som om han/hun tydeligvis ikke har sett deg	.772	.845
		Opptrådt uforutsigbart overfor deg som syklist	.800	.811
		Hindret deg i å komme frem	.729	.841
		Plutselig gått ut i vegbanen foran deg	.682	.859
FOTGJENGERE - Forestill deg at du har møtt 100 bilister i løpet av den siste uka. Omtrent hvor mange av disse vil ha:	.741	Opptrådt som om han/hun tydeligvis ikke har sett deg	.589	.
		Latt være å stoppe ved et gangfelt når du skulle krysse	.589	.
FOTGJENGERE - Forestill deg at du har møtt 100 syklist i løpet av den siste uka. Omtrent hvor mange av disse vil ha:	.909	Passert deg alt for nærme	.849	.842
		syklet alt for fort forbi deg	.828	.864
		opptrådt som om han/hun tydeligvis ikke har sett deg	.786	.897
BILISTER - Forestill deg at du har møtt 100 syklist i løpet av den siste uka. Omtrent hvor mange av disse har:	.743	Opptrådt som om han/hun ikke har sett deg	.631	.598
		Opptrådt uforutsigbart overfor deg som bilist	.708	.477
		Hindret deg i å komme frem	.462	.794
BILISTER - Forestill deg at du har møtt 100 fotgjengere i løpet av den siste uka. Omtrent hvor mange av disse har:	.799	Opptrådd som om han/hun tydeligvis ikke har sett deg	.670	.721
		Opptrådt uforutsigbart overfor deg som bilist	.678	.694
		Plutselig gått ut i vegbanen foran deg	.621	.757

Tabellene 3.1 og 3.2 tyder stort sett på god skalakorrelasjon, med høye alphaverdier (sluttverdier). Dette betyr at de konstruerte indeksene har høy grad av reliabilitet, og at spørsmålene som inngår i de ulike indeksene måler de samme egenskapene. Alphaverdiene er aldri under .7, noe som i prinsippet tyder på at det ikke er noe poeng i å se på den enkelte variabels påvirkning på sluttverdien. Når jeg ser på Corrected Item-Total Correlationverdiene, er også disse jevnt over høye, og aldri under .3. Man kan derfor si at alle variablene statistisk sett måler den samme effekten, og kan slås sammen, og samlet gi et estimat på de ulike indeksene (Pallant 2010).

3.4.2 Trikkesurvey

Som del av SIN-prosjektet ble det også sendt ut spørreskjemaer til trikkførere, for å få innblikk i hvordan disse oppfattet fotgjengere og syklistene, og så på det å ferdes i Oslos gater med trikk. Innsamlingen skjedde over to separate uker, tre dager på rad. Det betyr at de samme trikkførerne kunne besvare spørreskjemaet maksimalt seks ganger. Jeg har også her registrert besvarelser, heller enn personer, da det er de opplevelsene man har hatt som er av størst interesse, heller enn hvem som har opplevd det. Det er ikke samlet inn noen bakgrunnsvariabler her, som kjønn, alder og erfaring, men hver enkelt trikkfører er koblet sammen ved et ID-nummer. Trikkførerne mottok et spørreskjema digitalt på sin mobiltelefon etter endt tjeneste, som de besvarte fortløpende. Spørsmålene kartla trikkføernes samspill med syklistene og fotgjengere, deres vurderinger av syklistene og fotgjengernes atferd samt vurdering av hvordan de responderte på andres atferd.

3.4.3 Filmobservasjoner

I tillegg til den omfattende spørreundersøkelsen, ble det gjennomført filmobservasjoner av ulike rundkjøringer og kryss i Oslo og Aalborg. Man har i SIN-prosjektet valgt ut elleve ulike kryss og rundkjøringer i Danmark (Aalborg) og Norge (Oslo) – noen av disse har som utgangspunkt at de er relativt like hverandre i utforming, og man ønsker her å se på hvordan atferd og kultur skiller seg fra hverandre i de tre landene. De andre er typiske kryss og rundkjøringer for landene, med vegutforming som er vanlig i disse områdene. I Danmark vil dette si at rundkjøringen har egen sykkeltrasé gjennom rundkjøringen, mens i Norge stopper sykkelfeltet før rundkjøringen, som gjør at syklistene og bilister må samhandle om felles arealer inne i rundkjøringene. Jeg vil, som

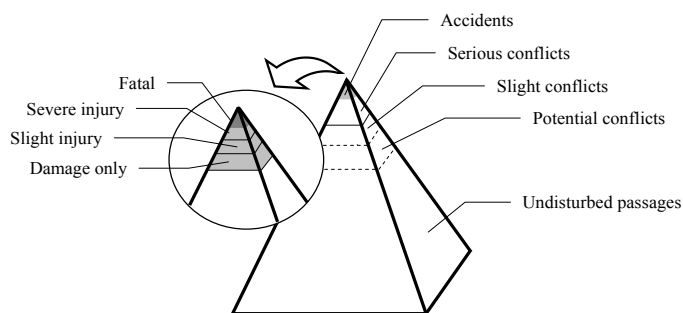
nevnt, kun se på én rundkjøring, på Bjølsen i Oslo, i rundkjøringen Mogata/ Jutulveien/ Stavangergata/ Uelandsgata. Dette er en klassisk norsk rundkjøring med ÅDT på 15 000 kjøretøy. Her ser jeg på situasjoner der det er interaksjon mellom syklist og bilist.



Denne typen av metode og analyse er innen mobilitetsforskning mer og mer anvendt, der man i etterkant kan benytte relativt kompliserte analyseverktøy for å måle avstand, hastighet og annet. Man kan forske på faktisk mobilitet, på hendelser som skjer mens man er i bevegelse, der man ikke vet at man blir observert, noe som kan påvirke den enkeltes atferd. Å benytte seg av video i geografiske studier kan være et godt verktøy, om man samtidig er klar over de mulighetene og begrensningene som metoden gir. I følge Crang (2003, 500) må vi være forsiktige, da denne typen av data kan virke suspekt. Det at vi ved videoanalyser har en distanse til objektet, og er løsrevet kontekst og situasjon, gjør at tolkningen blir subjektiv. Analysen vil kun være min tolkning av det som foregår på skjermen, og jeg vil ikke kunne se syklistene og bilistenes avveininger og refleksjoner. Videoanalyser gir oss ikke tilgang til den objektive virkeligheten (Spinney 2009), men kan være et godt supplement ved siden av annen data, slik som video er i dette prosjektet. "The advantage of incorporating a medium like video into the existing methodological tool kit is that the researcher can begin to explore how people use space and their bodies, how people interact with space, understand where and how they look, and ultimately gain a far more nuanced idea of how participants derive meanings through movement" (Spinney 2009, 829) .

Observasjonene ble gjennomført tre dager om sommeren og tre dager om høsten, den 18-20 juni og den 17-19 september i 2013, fra 07.00 til 17.30 hver dag. For å begrense omfanget, ble den første halvtimen i hver time filmet, fra 07.00 om morgenen, til 10.30, og fra 14.00 til 17.30. Til sammen utgjorde dette 24 timer med filmmateriale som i etterkant ble gjennomgått av studenter, som sorterte vekk de delene der ingenting skjedde, og der det ikke var noe interaksjon mellom syklist og bilist. Deretter ble alle hendelsene gjennomgått og analysert av eksterne forskere for TØI, Maartje de Goede fra TNO i Nederland, og Aliaksei Lareshyn fra Lund Universitet. Det ble til sammen registrert 5012 syklist, og kun 28 hendelser der to var på kollisjonskurs. Det vil si at de aller fleste situasjoner der syklist og bilist er inne i rundkjøring samtidig, skjer dette uten problematikk. Det er tre typiske situasjoner som oppstår i filmobservasjonene i Mogata. Det er hendelser der enten bil eller sykkel ikke viker inn i rundkjøring, eller konflikter som oppstår i det en trafikanter, enten syklist eller bilist, skal ut av rundkjøringen. Det ble registrert fem konflikthendelser i det en skulle ut av rundkjøringen, 13 hendelser der bilist ikke viker inn, og ti situasjoner der syklist ikke viker inn.

Måten disse er blitt analysert av TØI på, er gjennom *Traffic Conflict Technique* (TCT), den generelle metoden for å vurdere trafikksikkerhet der man teller og vurderer enkelte trafikkonflikter. Siden ulykker inntreffer relativt sjeldent, er det vanskelig å forske på ulykkespreventive tiltak på faktiske ulykker. Om man isteden forsker på hendelsesforløpet i forkant, og konflikten som inntreffer, kan man lære mye om hvordan konflikter foregår, og hva som forårsaker ulykker. Den mest allment aksepterte definisjonen på en trafikkonflikt er ”an observable situation in which two or more road users approach each other in space and time to such extent that a collision is imminent if their movement remain unchanged” (Pallant 2010). Konfliktene kan deles inn i ulike alvorlighetsgrader, basert på hastighet og avstand til *kollisjonspunktet*, altså der ulykken ville ha inntruffet om ingen av aktørene gjorde en manøvrering som hindret kollisjon. En illustrasjon av hvordan denne inndelingen er finnes under, der kun toppen av pyramiden representerer faktiske ulykker, mens alt under, situasjoner som kunne ha ført til ulykker, med ulik alvorlighetsgrad (Amundsen and Hydén 1977).



Figur 3.1: Hydéns “sikkerhetspyramide” (Hydén 1987)

Det er med vilje valgt en lav oppløsning på filmene, slik at identifisering av enkeltpersoner ikke skal være mulig. Dette er i tråd med datatilsynets retningslinjer om personvern.

3.5 Analysene som følger

I kapitlene som følger, vil dataene som her er presentert, bli analysert. I kapittel 4 vil hovedproblemstillingen bli undersøkt med basis i det kvantitative dataene fra felt og panel, i første omgang de som er samlet inn for bilister, syklistene og fotgjengere, i tillegg til trikkeførere. Jeg vil sammenligne disse ulike trafikantgruppene mot hverandre, samt se på om det er forskjeller innad, mellom ulike trafikanter. Jeg vil her se på omfanget av friksjon mellom

trafikantene, og se på hva informantene mener om samspillet mellom dem og andre trafikanter, hvordan de kommuniserer, og om hendelser de har opplevd, enten på den tilbakelagte turen, eller sist uke. Jeg ønsker å se på om trafikantenes interaksjon er et uttrykk for god samhandling, med god flyt og få konflikter, eller om trafikkkulturen er preget av mange konflikter og forhandlinger mellom de ulike.

Kapittel 5 og 6 tar for seg to ulike case, der det ene caset omhandler hvordan én rolle manifesterer seg i bevegelse, og det andre hvordan ett sted inneholder ulike roller og situasjoner til ulike tider. De to casene vil hver for seg besvare hver av de to underproblemstillingene, samt være med på å belyse hovedproblemstillingen. Det er behov for å se nærmere på hva trafikantene tenker, og også hvordan de faktisk handler – og hvordan dette manifesteres i ulike bylandskap. Kapittel 5 er en stedsanalyse av en rundkjøring på Bjølsen i Oslo. Det dette caset er ment å belyse er hvordan trafikkavviklingen faktisk foregår i et område, ved hjelp av filmobservasjoner. Jeg vil her se på de vanligste samspillproblemene mellom bilister og syklist, og se hvordan disse er blitt løst. Kapittel 6 undersøker den siste underproblemstillingen, om hvordan trikkeførere forholder seg til trafikanter gjennom dybdeintervjuer. Temaet her blir hvordan trikkeførere opplever ulike områder i Oslo, og hvordan de forholder seg til ulike aktører i bybildet. Dette er personer som er en naturlig del av det daglige bybildet, og som har mye førstehåndserfaring med hvordan det er å ferdes i trafikken.

4 Kvantitative studier av trafikanters samhandling

Med hovedproblemstillingen ”Hva kjennetegner samspillet og forhandlingene mellom forskjellige trafikanter i Oslo?”, ønsker jeg å se på om møtet mellom trafikanter av ulike trafikantgrupper er et uttrykk for godt samspill eller harde forhandlinger og konflinkter, og hva som preger Oslos trafikkultur. Relevante forhold for å belyse problemstillingen er hvordan trafikanter kommuniserer med hverandre, i hvilken grad de føler seg utrygge når de ferdes i trafikken, hvordan de opplever andre trafikanters atferd, og hvordan de beskriver egen atferd. Hvordan trafikanter kommuniserer mens de er i bevegelse, både gjennom faktisk kommunikasjon ved tilrop, tuting, og kroppsspråk, og gjennom sine bevegelser og plasseringer, forteller oss noe om hvordan forhandlingene foregår og hvordan klimaet og trafikkulturen er i Oslo mellom ulike typer av trafikanter. Om trafikantene er utrygge mens de ferdes i trafikken er relevant å se på med hensyn til to ting; deltakelse og atferd. Frykt for å ferdes i trafikken, påvirker våre valg om hvor vi ferdes, og hvilket transportmiddel vi benytter. Om man føler seg utrygg i trafikken, vil også dette kunne påvirke hvordan man oppfører seg, og forholder seg til trafikken omkring seg. Hvordan man oppfatter andres atferd, er viktig med hensyn til faktiske opplevelser, og hva slags inntrykk man har, og hva slags atferd man forventer av andre. Hvordan man oppfatter egen atferd, gir oss informasjon om hva Oslos trafikanter anser som akseptabel opptreden, og generelt om hvordan man forholder seg til andre trafikanter.

I besvarelsen av denne problemstillingen benyttes feltdata og paneldata fra Transportøkonomisk institutt, og deres prosjekt Safety in Numbers. Datamaterialet inkluderer besvarelser fra bilister, syklist, fotgjengere og trikkeførere. For å se omfanget av friksjon mellom trafikantgruppene, vil jeg stort sett benytte meg av uni- og bivariate analyser; ulike diagrammer for å se forskjeller mellom dem, og krystabeller med kjiqvadrattest ($p = 0,05$) for å se på variasjoner innad i de enkelte trafikantgruppene, og mellom ulike trafikanter. Det er i all hovedsak bilister, syklist og fotgjengere som her gjennomgås, og disse har besvart lignende spørreskjema, men som er blitt tilpasset den enkelte trafikantgruppen. I tillegg vil jeg, på enkelte temaer vise til data fra trikkesurveyen som ble innhentet til samme prosjekt. Det er større variasjon mellom spørsmålene trikkeførerne har fått sammenlignet med resten. Trikkeførerne er kun blitt stilt spørsmål om

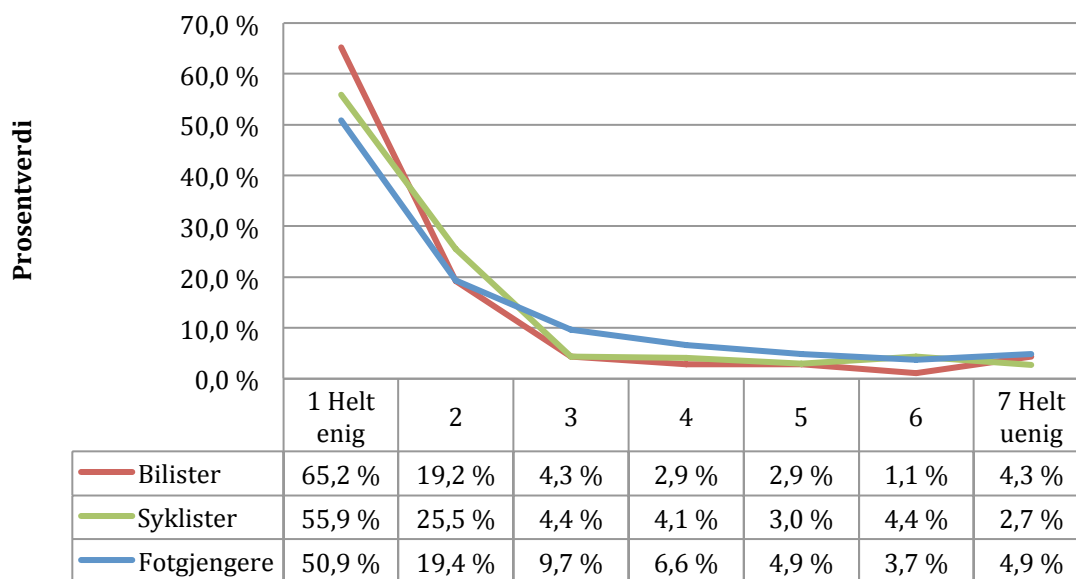
syklister og fotgjengere, mens bilister, syklist og fotgjenger ikke er blitt stilt spørsmål om trikken. Vi vet derfor ingenting om hvordan det resterende trafikkbildet oppfatter trikken, og trikkeføernes oppførsel. For å gjøre figurene lettlesbare er bilisters svar angitt med rødt, fotgjenger med blått og syklist med grønt gjennom hele kapitlet.

4.1 Trafikanter holdninger og inntrykk av andre trafikantergrupper

Jeg starter her med å analysere hvordan trafikanter forholder seg til andre, og til gjeldende regelverk. Våre holdninger til andre trafikanter, til formelle og uformelle regler, påvirker hvordan vi forholder oss til andre trafikanter, og hva slags atferd vi har. Våre antakelser om trafikantene rundt oss er med på å forme våre bevegelser, og det samspillet som utspiller seg i trafikken. Erfaringer vi tilegner oss skaper forventninger om andre trafikanters oppførsel, og det påvirker hvordan vi velger å møte disse. Om man forventer en viss type atferd, for eksempel at ‘den typen syklist stopper ikke på rødt lys’, tar man denne informasjonen med i betraktning.

4.1.1 Trafikantenes ansvarsfølelse

I panelsurveyen er alle bilister, syklist og fotgjenger blitt stilt spørsmål om i hvilken grad de føler seg moralsk forpliktet til å ta hensyn til trafikantene rundt seg, uansett hvordan disse måtte oppføre seg. Dette spørsmålet er ment å måle hvordan hver enkelt trafikanter føler et ansvar mens han eller hun beveger seg i trafikkbildet, et ansvar for å tilpasse seg sine omgivelser, og være forsonlig selv når andre gjør noe overraskende eller uvørent.

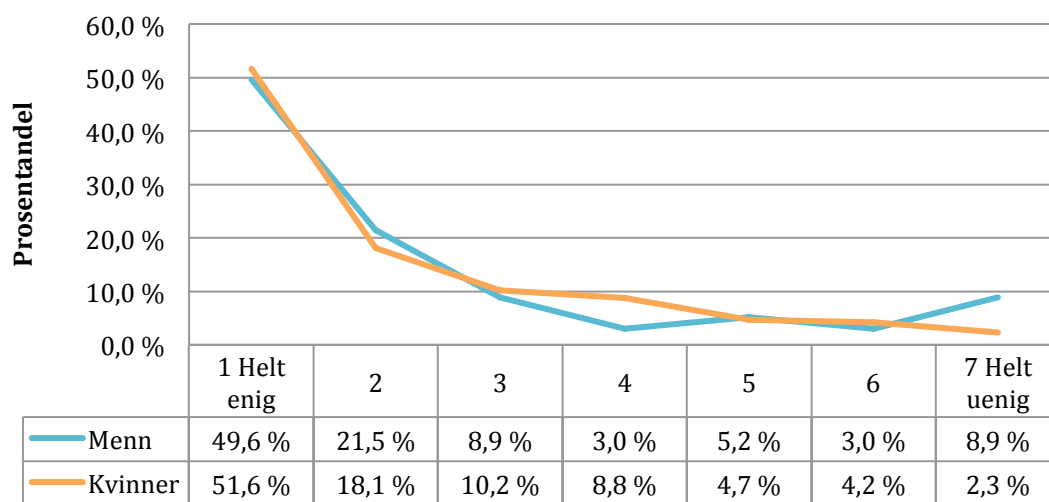


Figur 4.1: Svarfordeling over trafikantgruppers besvarelse av spørsmålet "Ta stilling til følgende påstand: Jeg har en moralsk plikt til å ta hensyn til andre trafikanter uansett hvordan de oppfører seg", panelresultater (N= 276 bilister, 894 syklister, 399 fotgjengere).

Figur 4.1 viser at de aller fleste trafikantene er helt eller delvis enige i utsagnet om moralsk ansvar, uansett hvilken trafikantgruppe de tilhører. Flertallet av de som ferdes i trafikken tar altså hensyn til hverandre, selv overfor de som oppfører seg uforsvarlig i trafikken, noe som kan tyde på at de mener de har et felles ansvar for å sikre trygg ferdsel. Dette tyder på at trafikanter i stor grad er forberedte på å bryte sine strategier, og igangsette taktikker for å unngå kollisjoner (Suchman 1987, de Certeau 1984, Toiskallio 2002, Ross 1908). Likevel viser en kjiqvadrattest at forskjellene mellom de tre gruppene er signifikante ($\chi^2=17.7$, $p<0,01$), og at forskjellene som er ikke skyldes tilfeldigheter ved utvalget. Størst forskjeller er det mellom trafikantgruppene på svaralternativet "Helt enig", bilister er den gruppen som i størst grad er helt enige, mens fotgjengerne i større grad er uenige, og er mer spredt i sine besvarelser. Alle gruppene har en lav andel som stiller seg helt eller delvis uenig i utsagnet, men det er likevel en liten andel fotgjengere og bilister som stiller seg helt uenige til utsagnet. Dette betyr at noen mennesker ikke føler noe ansvar om andre trafikanter opptrer uforsvarlig i trafikken, og at de ikke føler et ansvar for å sikre andres trygghet. Hva den enkelte trafikanter la i spørsmålet kan tenkes å variere, både på individplan og mellom trafikantgruppene. En fotgjenger kan føle liten grad av ansvar som respons på egen sikkerhet, eller fordi han føler han i liten grad påvirker trafikkbildet, og ikke har mulighet til å ta hensyn til andres uvørne atferd. Myke trafikanter vil i større grad enn bilister bli utsatt for farlige situasjoner om andre opptrer uvørent, jamfør Goffmans (1971) bevegelige

enheter, og grad av beskyttelse. Det er også knyttet flere formelle regler opp mot det å kjøre bil, sammenlignet med å sykle eller gå. Man gjennomgår trening, og må bestå teori- og oppkjøringsprøve, og det kan være strenge sanksjoner knyttet til regelbrudd. Det vil også potensielt ha store konsekvenser om bilister havner i kollisjon, selv om det ikke er deres feil. Dette er noe ingen ønsker å bli utsatt for. Resultatene kan tyde på at de som tilhører trafikantgruppen som potensielt kan påføre andre mest skade, bilistene, i størst grad føler et moralsk ansvar, mens de som potensielt kan bli mest skadet, fotgjengerne, i minst grad føler moralsk ansvar.

For å se om det også finnes forskjeller mellom ulike trafikanter med tanke på moralsk ansvar, er det gjennomført krystabell som kontrollerer for kjønn og alder. Den eneste trafikantgruppen der det ble funnet signifikante forskjeller mellom kjønnene, var for fotgjengere ($\chi^2=12.8$, $p=0.01$).

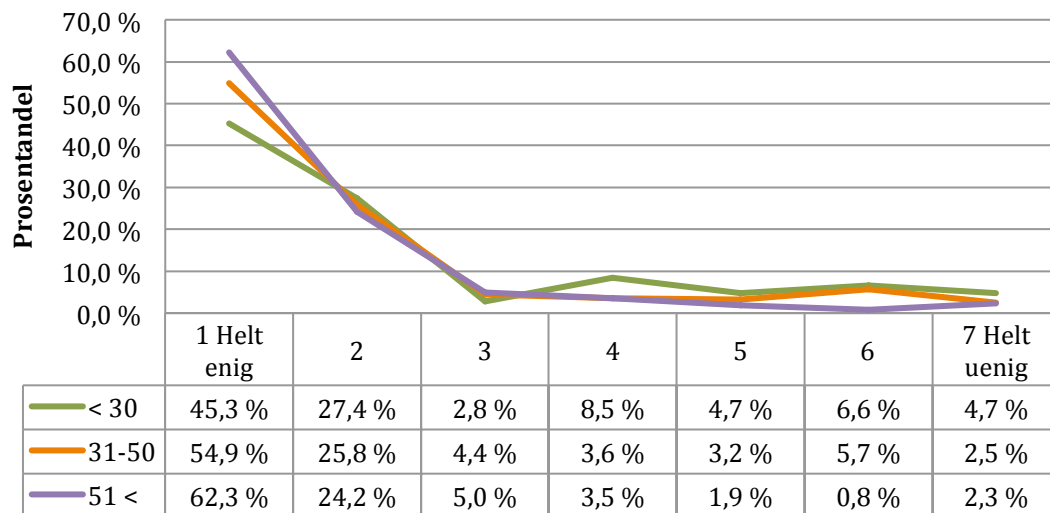


Figur 4.2: Forskjeller mellom kvinnelige og mannlige fotgjengere på spørsmålet om moralsk plikt, panelresultater (N= 215 kvinner, 135 menn).

Figur 4.2 viser variasjoner i besvarelsene mellom mannlige og kvinnelige fotgjengere, og det er her små, men signifikante variasjoner mellom kjønnene. Kvinnelige fotgjengere er i større grad tilbøyelige til å være helt eller ganske enig i påstanden enn det menn er, og men har i større grad besvart negativt. Det er relativt store forskjeller mellom kjønnene på midten og i den ene enden av skalaen, altså at kvinner i større grad enn menn besvarer 4, som kan beskrives som nøytrale besvarelser, der man ikke har noen mening om spørsmålet, eller at man ikke vet hva man mener

om det. Den største differansen er der menn i større grad enn kvinner besvarer at de er helt uenige i påstanden. Dette tyder på at gående menn føler et lavere moralsk ansvar enn det gående kvinner gjør, som kan skyldes at mannlige fotgjengere er tilbøyelige til å ta større risiko, siden andres uvørne atferd kan tenkes å gå hardest ut over fotgjengeren. En fotgjenger som for eksempel velger å krysse fotgjengerfeltet til tross for at en bil i høy hastighet nærmer seg, setter seg selv i fare om bilisten ikke oppdager fotgjengeren, eller rekker å reagere i tide.

Om man isteden ser på variasjoner mellom ulike aldersgrupper, finnes det kun signifikante forskjeller for syklistene ($\chi^2=25.8$, $p=0.01$). Det er derfor trygt å si at det er en sammenheng mellom syklistenes alder og besvarelser på spørsmålet. Jeg har delt de ulike inn i tre aldersgrupper; de under 30, de mellom 31-50 og de over 51 år.



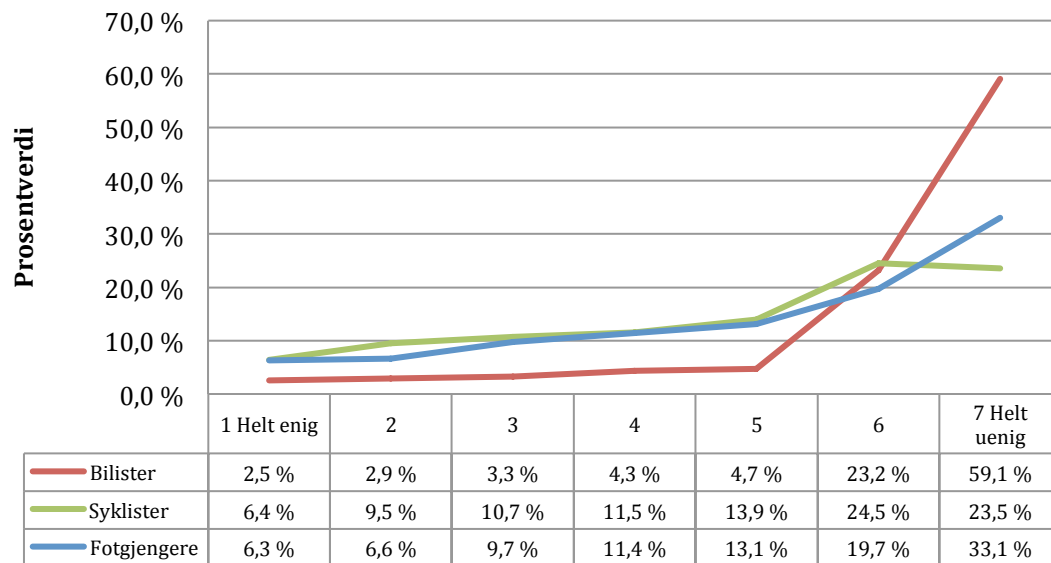
Figur 4.3: Forskjeller mellom syklisters alder og svar på spørsmålet om moralsk plikt, panelresultater (N=106 personer under 30 år, 528 personer mellom 31-50 år, 260 personer over 51 år).

I figur 4.3 finner vi at det er den yngste gruppen som i størst grad besvarer påstanden negativt. Det er gruppen 51+ som i størst grad er enige i påstanden, og altså i størst grad føler en moralsk plikt om å ta hensyn til alle trafikanter, selv de som oppfører seg uforsvarlig. Dette kan tyde på at syklistene er mindre villige til å ta høy risiko med alderen, og at de eldre syklistene i større grad føler et ansvar for å sikre trygg trafikkflyt enn det de yngre gjør. Man blir mer erfaren med alderen, og lærer seg å ta hensyn og improvisere.

4.1.2 Etterlevelse av trafikkregler

Hvordan trafikantene forholder seg til gjeldende regelverk, og i hvilken grad de er tilbøyelige til å bryte disse for å øke egen fremkommelighet vil her bli behandlet, først med frekvensanalyser, og så mer i detalj for de enkelte gruppene, for å se om det er store interne variasjoner her. Både bilister, fotgjengere og syklister har fått spørsmålet ”Ta stilling til følgende påstand: Det er helt i orden at bilister/fotgjengere/syklister bryter noen trafikkregler for å komme seg fortere frem i trafikken”. Hver trafikantgrupper har kun fått spørsmål om sin egen gruppe, og tar ikke stilling til i hvilken grad de mener det er i orden at deltakere fra andre grupper bryter trafikkreglene. Det er viktig å i forkant belyse forskjellene mellom trafikantene når det gjelder trafikkreglene, og i hvilken grad de omfattes av dette.

Trafikkreglene er inntatt i Forskrift 21. mars 1986 nr. 747 om kjørende og gående trafikk. De gjelder for alle de som ferdes på veg, men reglene er ulike for de forskjellige trafikantgruppene. De aller fleste reglene er tilsiktet bilistene, og disse har en rekke plikter og regler de må forholde seg til. Fotgjengere har svært få plikter som trafikanter, de har lov til å gå på rød mann, og å krysse vegen uten fotgjengerfelt, iht. §19, annet ledd i trafikkreglene. Syklistene beveger seg ofte i områder som enten er tilrettelagt for forgjengere eller bilister, og må derfor tilpasse sin atferd ettersom hvem de samhandler med og hvor de befinner seg. Man har anledning til å sykle ”på gangveg, fortau eller i gangfelt når gangtrafikken er liten og syklingen ikke medfører fare eller er til hinder for gående” jf. §18, tredje ledd i trafikkreglene.



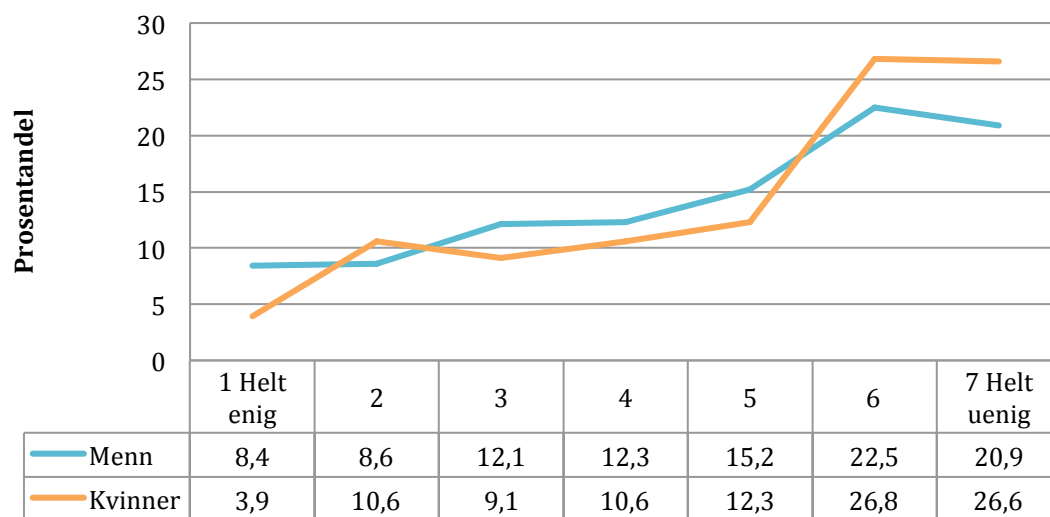
Figur 4.4: Svarfordeling over trafikantgruppers stilling til påstanden “Det er helt i orden at bilister/syklister/fotgjengere bryter noen trafikkregler for å komme seg forttere frem i trafikken”, panelresultater (N= 276 bilister, 894 syklister, 350 fotgjengere).

I følge figur 4.4 over, er det syklistene som i minst grad føler et ansvar for å følge trafikkreglene, og som har minst problemer med å bryte disse om det sikrer dem hurtigere fremkommelighet. Tabellen over viser at en stor andel av bilistrespondentene stilte seg helt uenige eller nivået under til påstanden, noe som tyder på stor grad av respekt og etterlevelse av trafikkreglene. Det er altså her store forskjeller mellom de ulike trafikantgruppene hva gjelder å følge de formelle reglene, og da eventuelt ta i bruk uformelle regler isteden. Forskjellene mellom de ulike gruppene er signifikante ($\chi^2=20.7$, $p<0.01$).

Det er ikke store forskjeller mellom fotgjengere og syklister. Begge grupper som i følge Goffman har et tynt skall, og stor bevegelighet, kan gjøre manøvreringer til siste sekund, og trenger ikke store sikkerhetsmarginer. Om en fotgjenger ser en mulighet til å krysse veien eller gå over på grønn mann, vil det antakeligvis føles som en større hindring enn om en bilist venter på rødt lys. At syklistene kommer dårligst ut her, kan ha en sammenheng med at denne gruppen i liten grad føler at trafikksystemet er tilrettelagt for dem, og at de ofte må velge om de ønsker å opptre som en ‘rask fotgjenger’ eller en ‘treg bilist’. Denne skiftningen mellom to roller, kan føre til at de ofte velger løsninger som ikke er i tråd med regelverket, i det de bytter fra en rolle til en annen. En syklist som for eksempel venter ved rødt lys, kan sykle opp på fortauet, og delta videre som fotgjenger. De har kanskje også et behov for å ligge i forkant av bilene, som kan hurtigere

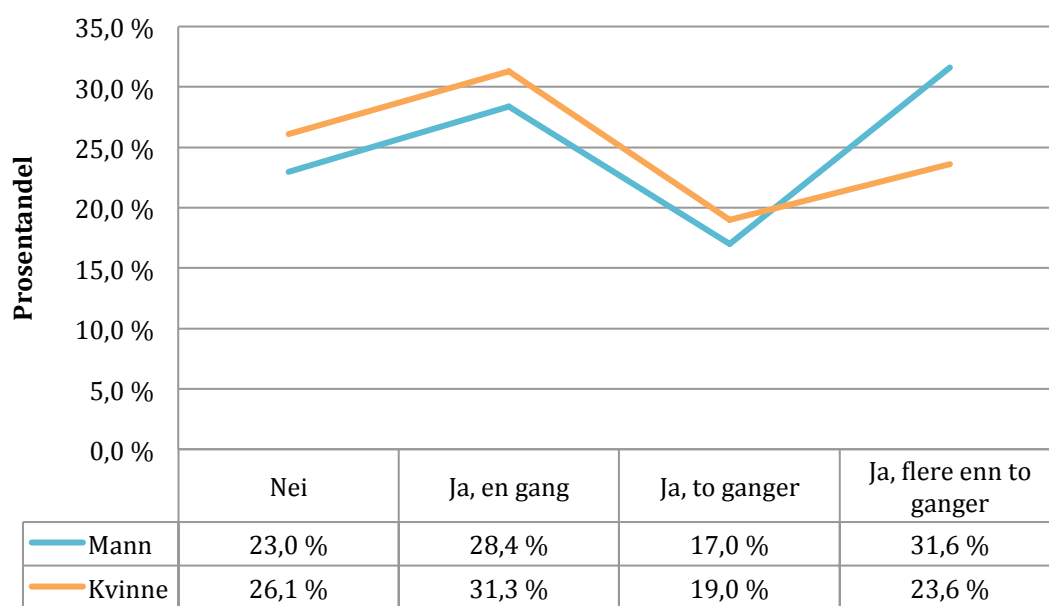
komme opp i en høyere hastighet enn det syklistene kan. Om syklistene ligger foran, vet de både at bilistene har sett dem, og det gir dem et fortrinn videre framover på veien. Dette er i tråd med annen forskning, blant annet TØI-rapporten ”Samspillet mellom syklist og bilist” (Bjørnskau, Sørensen, and Amundsen 2012), som ble omtalt i innledningskapittelet. Denne problematikken er også ofte sentral i debatten om syklist i Oslo, der man på den ene siden er misfornøyd med syklistenes uforutsigbare atferd, og på den andre påpeker den manglende tilretteleggingen for syklist, som kan fremprovosere en slik atferd.

Om man ser på forskjeller mellom kvinner og menn, og deres tilbøyelighet til å bryte trafikkreglene, er det særlig en trafikantgruppe som skiller seg ut. Mens verken bilister eller fotgjengere har noen signifikante forskjeller mellom kjønnene, er det store variasjoner mellom kvinnelige og mannlige syklist, hva gjelder etterlevelse av trafikkreglene. Vi kan med stor grad av sikkerhet si at det er en faktisk forskjell mellom kjønnene i universet, og ikke kun i utvalget ($\chi^2=16.3$, $p=0.01$). Figur 4.5 viser at flere kvinner enn menn stiller seg helt uenige til påstanden, og flere menn enn kvinner stiller seg enige til påstanden. Dette betyr at mannlige syklist, i større grad enn kvinnelige, mener det er aksept for å bryte noen trafikkregler for å komme fortere av sted, som kan tyde på at flere menn, enn kvinner er tilbøyelige til å bryte trafikkreglene.



Figur 4.5: Linjediagram over forskjeller mellom kvinnelige og mannlige syklist om å bryte noen trafikkregler for å øke egen fremkommelighet, panelresultater ($N=488$ menn, 406 kvinner).

For å se om det er forskjeller mellom kjønnene på faktisk atferd, vil jeg se nærmere på to spesifikke situasjoner, og se i hvilken grad kvinnelige og mannlige syklister har brutt med de formelle reglene for å øke den enkelte syklists fremkommelighet. Den første situasjonen er der syklister passerer fotgjengerfelt uten å tre av sykkelen. Denne er ikke nødvendigvis et brudd med trafikkreglene, dette kan variere med situasjonen. I følge trafikkreglene har syklister vikeplikt for biler så lenge de sitter på sykkelen, men får de samme rettighetene som fotgjengere i det øyeblikket de trer av. De har lov til å krysse over syklende så lenge dette ikke er til hinder for annen trafikk, jf. §18, tredje ledd i trafikkreglene.

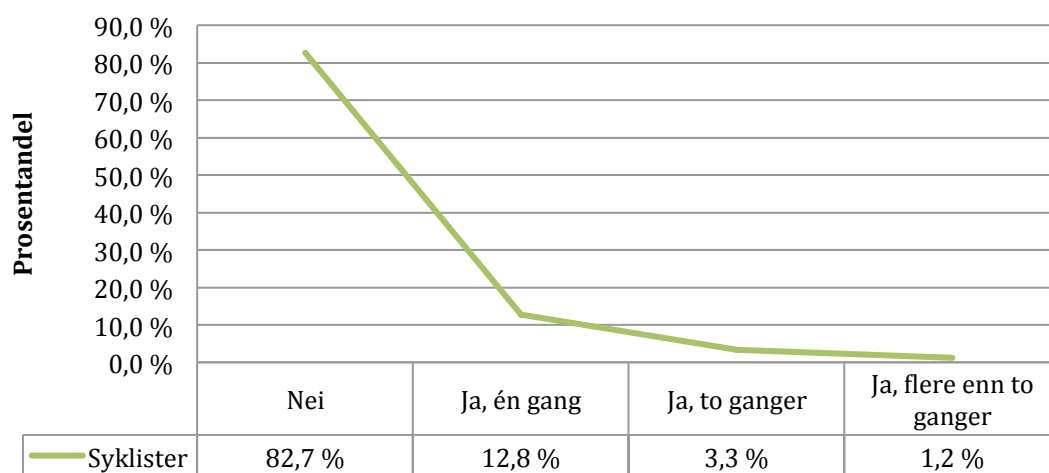


Figur 4.6: Svarfordeling for syklister på spørsmål om de på denne turen har krysset fotgjengerfelt uten å gå av sykkelen, fordelt på kjønn, feltresultater (N= 786 menn, 632 kvinner).

I figur 4.6 over ser vi at en stor andel av både mannlige og kvinnelige syklister oppgir at de har krysset fotgjengerfelt uten å gå av sykkelen. Det er ikke det samme som å si at alle disse har brutt vikeplikten overfor annen trafikk, da antakeligvis mange av de syklende krysset fotgjengerfeltet fordi det ikke var noen bilisten i nærheten, og de ikke var til hinder for fotgjengere. Forskjellen mellom kjønnene er signifikante ($\chi^2 = 11,1$, $p = 0.01$). Det er særlig andelen menn som oppgir at de har syklet over gangfeltet to eller flere ganger som skiller seg fra andelen kvinner. Hovedtendensen er altså at de færreste syklister går av sykkelen når de skal passere en fotgjengerfelt, enten dette er i situasjoner som hemmer annen trafikk eller ei. En studie av

syklisters atferd ved kryssing av fotgjengerfelt i Oslo, viser at bilister oftere viker for syklende syklist over fotgjengerfelt enn syklist enten viker eller trer av for at bilister skal vike. Dette kan tyde på at det foregår en forhandling der begge parter blir enige om at syklisten kan sykle over, selv om dette er i strid med det formelle regelverket (Bjørnskau 2015). Det som skaper minst hinder for bilisten er om syklisten viker, så bilisten slipper å stanse, det som skaper minst hinder for syklisten er å få passere uhindret, både ved å spille å gå av sykkel, og ved at bilisten viker. Om bilisten viser en atferd som tyder på at han ikke har som intensjon å vike, kan syklisten vise at han er beredt til å gå av sykkel, og på den måten tvinge bilisten til å vike. Det skjer altså en forhandling som kan forklares som et Leaderspill, der de involverte partene forhandler om å oppnå best mulig fremkommelighet for seg selv. Som oftest blir løsningen at begge parter reduserer hastigheten, og at syklisten krysser foran bilisten. De er klar over hverandre, og samhandler aktivt i forkant (Bjørnskau 2015, 7).

Når man isteden ser på situasjoner der syklist sykler på rødt lys, som er et absolutt brudd med gjeldende bestemmelser, er besvarelsene svært ulike de fra figur 4.6. Når syklistene får spørsmålet om de har syklet på rødt lys den foregående turen, svarer mer enn 4 av 5 nei.

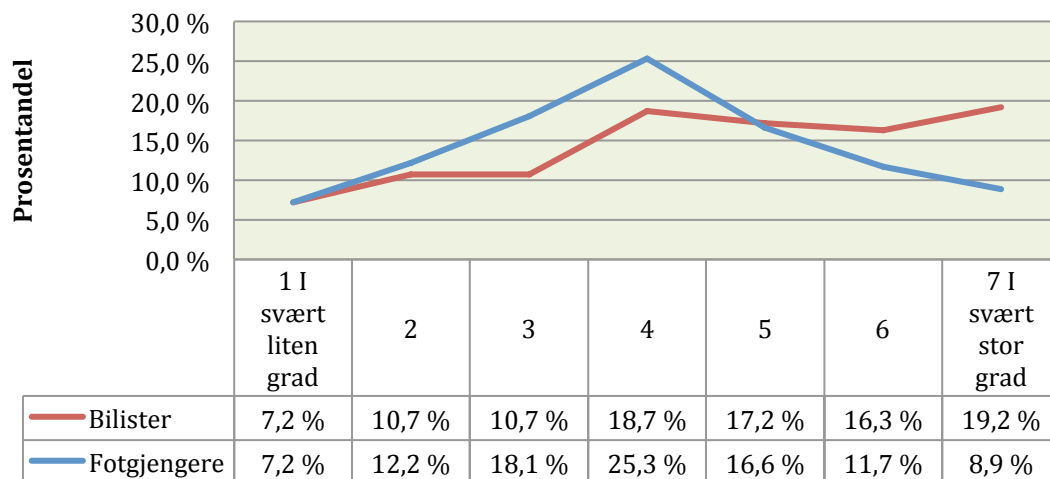


Figur 4.7: Syklisters svarfordeling på spørsmål om de på denne sykkelturen har syklet på rødt lys, feltresultater (N=1418 syklist).

Selv om det store flertallet svarer ”nei”, er det likevel en god del mennesker som oppgir at de har syklet på rødt lys på den foregående turen. Figur 4.7 er en omvendt J-formet kurve, der det er flere som har syklet på rødt lys én gang enn to ganger, og to ganger oftere enn flere enn to. Det

er sannsynlig å tenke seg at om man har syklet på rødt lys på den tilbakelagte turen, gjør man antakeligvis også dette ellers, og jo oftere man har oppgitt å ha syklet på rødt den foregående turen, jo lavere terskel har man for å gjøre dette ofte. Det er bare en svært liten andel av sykkelutvalget som sier at de har syklet på rødt lys flere enn to ganger på foregående tur, og som man kan tenke seg kjører på rødt lys om man ser at man har mulighet. Når man ser på syklistenes tilbøyelighet til å bryte noen trafikkregler for å øke egen fremkommelighet (figur 4.4), ser vi at 27,6 % av de spurte svarer på den ”enige” delen av skalaen, altså 7, 6 eller 5. Dette tyder på en sykkelkultur i Oslo der det er greit å bryte med de formelle reglene, og der uformelle regler antakeligvis er etablert, slik det forstås av Björklund og Åberg (2005). For å undersøke dette nærmere, vil det være interessant å se på i hvilken grad fotgjengere og bilister mener syklistene etterlever gjeldende trafikkregler.

Figur 4.8 viser i hvilken grad bilister og fotgjengere har opplevd at syklistene i Oslo har overholdt trafikkreglene den foregående turen. Man har ikke stilt spørsmål om hvor mange ganger man observerte at en syklist brøt med de formelle reglene, og besvarelsene vil derfor være preget av bilistene og fotgjengernes generelle oppfatning, så vel som hvordan de føler syklistene har oppført seg den gitte dagen.



Figur 4.8: Svarfordeling over fotgjengere og bilisters svar på spørsmål om i hvilken grad de har opplevd at syklistene har overholdt trafikkreglene på den tilbakelagte turen, feltresultater (N= 276 bilister, 350 fotgjengere).

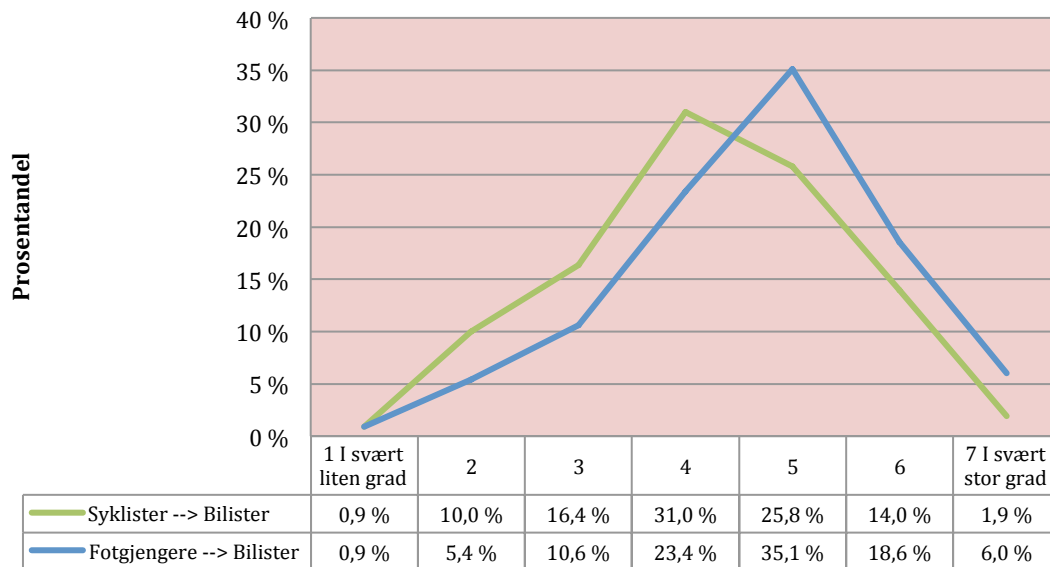
Figur 4.8 gir en indikasjon på hvordan syklistene som gruppe blir oppfattet av fotgjengere og bilister. Denne viser at det er spredte meninger om hvordan syklistene forholder seg til formelt regelverk. Det er stor spredning i besvarelsene i begge grupper, og mellom begge trafikantgrupper ($\chi^2=14.5$, $p<0.01$). Mens bilistene hyppigst har besvart at syklistene i stor grad overholder trafikkreglene, er det mest besvarte alternativet på midten blant fotgjengerne. Siden dette spørsmålet er rettet mot dagens tur, kan trafikantenes inntrykk være basert på hvor de beveger seg, og det kan kanskje derfor forklares med hva slags atferd syklistene har i ulike typer av bylandskap. Jamfør teorien om ulike skall, kan det tenkes at syklistene i større grad vil være aktsomme i møte med en bilist, enn med en fotgjenger. Figur 4.8 viser at fotgjengere, i større grad enn bilister, anser syklistene for å i liten grad overholde trafikkreglene. Det kan altså virke som syklistene i større grad bryter med de formelle trafikkreglene i møte med fotgjengere enn de de gjør i møte med bilister, og at dette fører til ulike inntrykk blant fotgjengerne og bilistene. Det kan også være at fotgjengere, som holder en lavere hastighet enn bilene (som regel), er mer observante på det de opplever og ser rundt seg, og derfor i større grad legger merke til syklistenes regelbrudd.

4.1.3 Trafikanter inntrykk – forventet atferd av andre trafikanter

En ting er hva som faktisk skjer ute i trafikken, en annen ting er hvordan den enkelte trafikant oppfatter, leser og tolker trafikkbildet. Hva slags inntrykk man har av en spesiell trafikantgruppe, eventuelt en gruppe eller enkeltindivider innad i en trafikantgruppe, vil forme forventninger om atferd, og det kan forme hvordan vi tolker andres faktiske atferd. En bilists holdninger til syklistene, for eksempel, kan skape en forventning om hvordan en enkelt syklist kommer til å oppføre seg, og den atferden en syklist viser, kan tolkes ulikt av to forskjellige mennesker.

Videre følger de sammenslåtte variablene som ble gjennomgått i kapittel 3. Disse spørsmålene går på trafikanters inntrykk av andre trafikantgrupper. Den første indeksen (*Figur 4.9a-d*) måler hvordan de ulike trafikantene opplever det å gå, sykle eller kjøre bil, med tanke på hvordan andre tar hensyn, er oppmerksomme og overholder trafikkreglene i møte med andre trafikanter. En lav skår på denne indeksen, indikerer at trafikantene har et dårlig inntrykk, og at de i liten grad føler seg sett og tatt hensyn til av møtende bilister, syklistene eller fotgjengere. En høy skår betyr motsatt; et godt inntrykk av andre trafikantgrupper. Jeg har valgt å dele besvarelsene inn i tre, der

det er to trafikantgruppers holdninger til den tredje som vises. Figur 4.9a viser syklister og fotgjengeres inntrykk av bilister, figur 4.9b, syklister og bilisters inntrykk av fotgjengere, og 4.9a, bilister og fotgjengeres inntrykk av syklister. Figur 4.9d viser gjennomsnittene av Figur 4.9a-c, for å sammenligne hvordan hver trafikantgruppe oppfattes av de to andre trafikantgruppene.



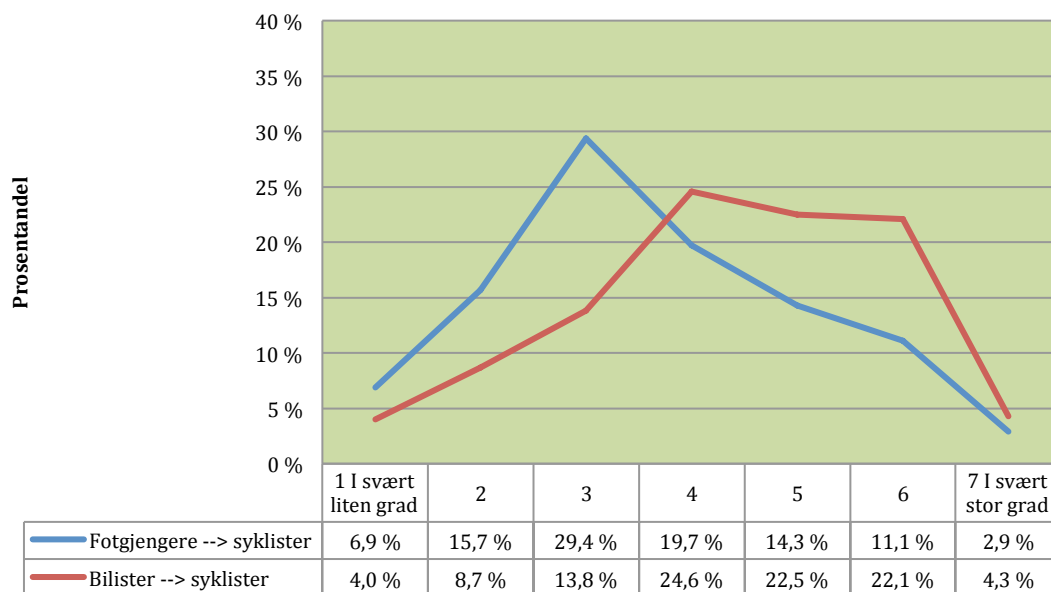
Figur 4.9a: Indeks for syklister og fotgjengeres opplevelser av å sykle/gå med hensyn til hvordan bilister har tatt hensyn, overholdt trafikkreglene og vært oppmerksomme overfor fotgjengere/syklister, panelresultater (N= 350 fotgjengere, 894 syklister).

Figur 4.9a viser at besvarelsene til både de syklende og gående respondentene har en A-formet kurve, der syklistenes er relativt symmetrisk, mens fotgjengernes kurve er skjev. Dette viser til at syklistene jevnt over har et mer negativt inntrykk av bilisters atferd enn det fotgjengerne har ($\chi^2=14.9$, $p<0.01$). 27,3 % av syklistene har besvart spørsmålene negativt (1-3), sammenlignet med 16,9 % av fotgjengerne. Tilsvarende besvarer fotgjengerne i større grad positivt, og at de i stor grad føler at bilister tar hensyn til dem som fotgjengere, er oppmerksomme og overholder trafikkreglene. De fleste besvarelsene sentrerer seg på midten, med relativt få besvarelser i begge ender av skalaen. Det er altså både få syklister og fotgjengere som besvarer at bilister i svært liten eller svært stor grad tar hensyn, er oppmerksomme og overholder trafikkreglene i møte med dem som syklist eller fotgjenger. Å kjøre bil er den aktiviteten det knyttes flest formelle regler ved, og det kan være strenge sanksjoner knyttet til det å kjøre uaktsomt.



Figur 4.9b: Indeks for syklisters og bilisters opplevelser av å sykle/kjøre med hensyn til hvordan fotgjengere har tatt hensyn, overholdt trafikkreglene og vært oppmerksomme overfor syklisters/bilisters, panelresultater (N= 276 bilister, 862 syklisters).

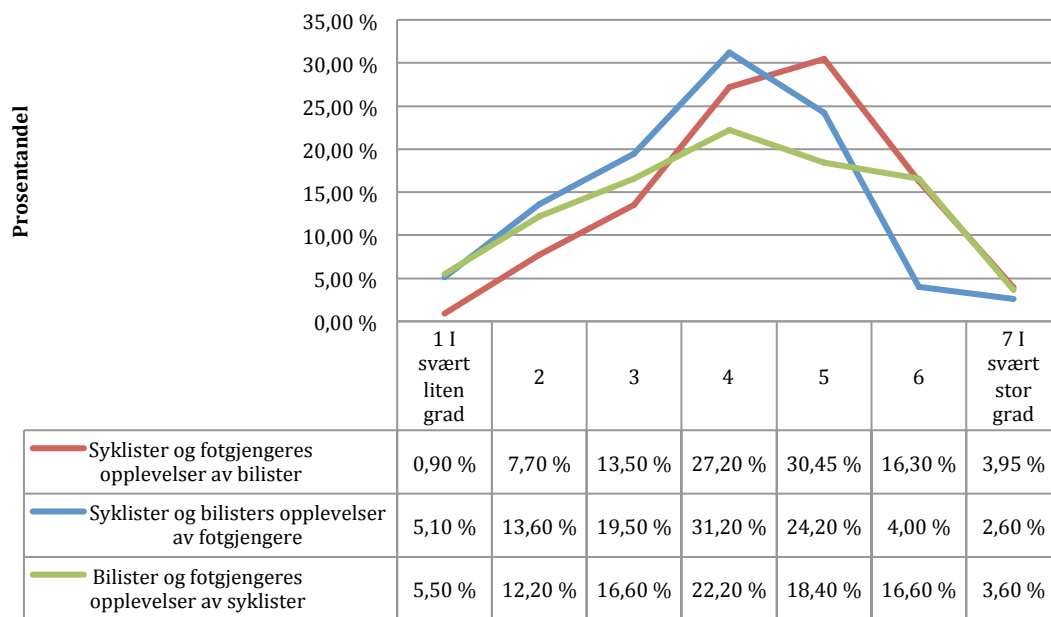
Figur 4.9b viser syklisters og bilisters inntrykk av fotgjengere den foregående uken, og hvordan deres handlinger oppfattes av bilister og syklisters. Her har bilistene flere besvarelser høyt og lavt på skalaen, enn syklistene som i større grad har besvart på midten av skalaen. Det er signifikante forskjeller mellom de to med $\chi^2=60$, $p>0.01$. Begges kurver har symmetriske A-former, men bilistenes kurve er flatere, hvilket betyr at besvarelsene er jevnere fordelt over hele skalaen. Bilistenes oppfatninger av fotgjengeres atferd er i langt større grad negative enn hos syklistene. En relativt stor andel av bilistene mener at fotgjengere i svært liten grad tar hensyn, overholder trafikkreglene og er oppmerksomme på bilister i trafikken. Til sammenligning er det en marginal andel av syklistene som mener det samme. Dette betyr at fotgjengernes atferd enten oppleves ulikt av syklisters og bilister, eller at fotgjengeres viser ulik atferd i møte med biler og sykler. Det kan tenkes at frykten for utfallet påvirker trafikantens opplevelser av lite hensynsfull fotgjengeratferd. Bilistenes visshet om at fotgjengere kan bli alvorlig skadet om en ulykke skulle inntreffe kan føre til at enkelthendelser oppleves mer ubehagelig for bilister enn for syklisters. Syklisters kan i større grad enn bilistene svinge unna, og kjøre slalåm mellom fotgjengere, og de kan hurtigere respondere hvis fotgjengere stopper opp eller skifter retning. Samhandling mellom fotgjengere og syklisters skjer derfor på et lavere nivå enn det gjør mellom fotgjengere og bilister, der det er behov for større avstand og lenger tid til manøvrering.



Figur 4.9c: Indeks for fotgjengere og bilisters opplevelser av å gå/kjøre med hensyn til hvordan syklist har tatt hensyn, overholdt trafikkreglene og vært oppmerksomme overfor fotgjengere/bilister, panelresultater (N=276 bilister, 350 fotgjengere).

Figur 4.9c, om hvordan bilister og fotgjengere oppfatter syklistene i trafikken. Her er besvarelsene svært ulike, der fotgjengere i større grad opplever syklistene som lite hensynsfulle og oppmerksomme, mens de majoriteten av bilistene har respondert positivt ($\chi^2=14.3$, $p=0.05$). Både fotgjengerne og bilistenes kurver er A-formet, men i den negative og positive retningen. Fotgjengernes besvarelser er jevnere fordelt over hele skalaen, mens bilistene i større grad besvarer nøytralt eller positivt. Det at fotgjengere og bilister besvarer såpass ulikt, betyr at deres oppfattelser av syklistene, og deres atferd, i stor grad varierer. Dette skyldes enten at syklist i større grad tar hensyn til bilister enn de gjør til fotgjengere, eller at deres oppførsel oppfattes ulikt av de to trafikantgruppene, eller en kombinasjon av de to. Om syklistene har en ulik atferd mot bilister og fotgjengere, kan en mulig forklaring være at syklistene har et tynnere skall, og er derfor dårligere rustet i møtet med en bil enn de ville vært i møte med en fotgjenger. Videre muliggjør de ulike trafikantgruppenes manøvreringer at syklistene kan ligge nærmere gående enn bilister, noe som kan oppleves som lite hensynsfullt. Siden fotgjengere som regel holder en lavere hastighet enn syklist, vil mange av deres interaksjoner være forbikjøringer der syklist kommer bakfra. Dette kan oppleves ubehagelig for den enkelte fotgjenger, som kanskje ikke hører eller er klar over at syklisten kommer. I tillegg passeres fotgjengerne ofte på relativt smale fortau eller gangveier, som betyr at det er en liten sikkerhetsmargin mellom den gående og den

syklende. Fotgjengeren har her ikke hatt anledning til å skanne syklistens bevegelser, og har derfor ikke kunnet observere og tilpasse seg syklistens bevegelser. Fotgjengeren må isteden stole på at syklisten har skannet og registrert fotgjengerens bevegelser, og at syklisten tilpasser seg fotgjengerens posisjon i gaten, retning, og hastighet. Dette kan føles ubehagelig for fotgjengeren, som ikke vet om, når og på hvilken side syklisten passerer.

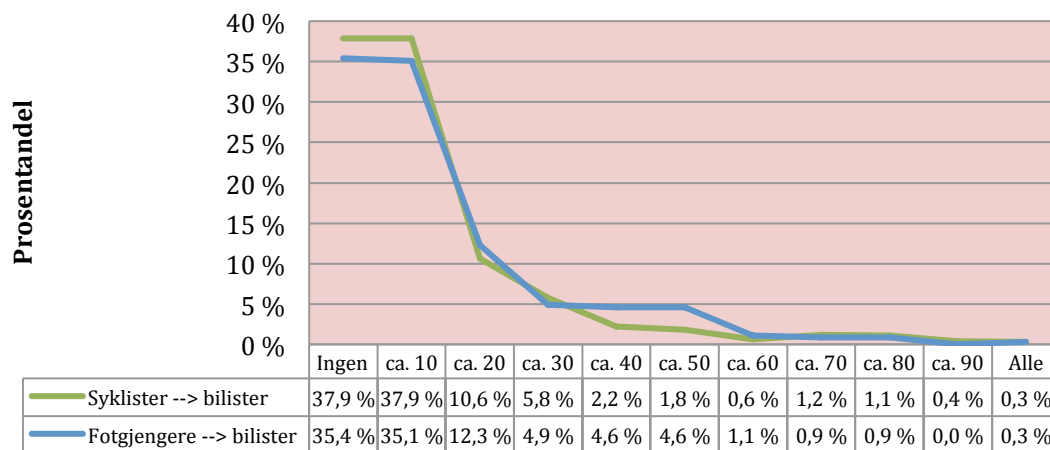


Figur 4.9d: Gjennomsnittlige verdier av Figurene 6.11a-c. Indeksen viser hvordan ulike trafikanter oppfattes av det resterende trafikkbildet, panelresultater.

For å kunne si noe om forskjellene mellom hvordan de ulike trafikanter oppfattes, sammenlignes disse, med gjennomsnittet fra figur 4.9a, b og c. Dette gir et bilde av hvordan de ulike trafikantenes atferd varierer, med tanke på hvordan dette oppfattes av det resterende trafikkbildet. Grafen viser at det er store forskjeller på hvordan de ulike oppfattes, likevel er det ikke signifikante forskjeller mellom de ulike ($\chi^2=17.1$, $p=0.06$). Bilistene er den gruppen man er minst negative til, og der de fleste responderer positivt. Syklistene er den trafikantergruppen der besvarelsene er jevnest fordelt over hele skalaen. Dette tyder på at oppfatningene om syklistenes atferd varierer mye. Prosentverdiene høyt og lavt på aksene er tilnærmet lik, med noen flere positive enn negative besvarer. Når det gjelder fotgjengerne, og hvordan denne gruppen oppfattes av syklister og bilister, har de fleste besvart på den midterste delen av skalaen, flest besvarer på det midterste alternativet. Rundt en av tre respondenter har oppgitt nøytrale

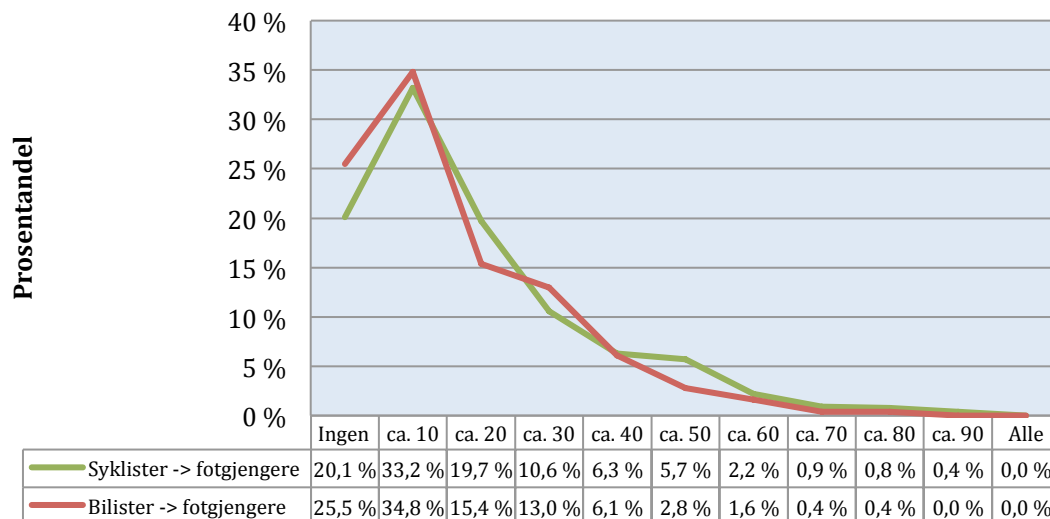
besvarelser om fotgjengeres atferd, at de verken er gode eller dårlige på å følge trafikkreglene og å vise hensyn og er oppmerksomme på trafikantene rundt dem.

Figurene 4.10a-d måler trafikantenes opplevelser av andre trafikantgrupper, med spørsmålet ”Tenk deg at du har møtt 100 sykklister/fotgjengere/bilister. Omtrent hvor mange av disse vil ha (...) passert for nære, opptrådt som om han/hun ikke har sett deg, holdt for høy hastighet og annen type atferd som har virket truende eller ubehagelig for den enkelte trafikant. Også her har jeg delt besvarelsene opp i tre, med to trafikantgruppers inntrykk av den tredje. Disse spørsmålene skal fungere som et estimat på hvor mange av bilistene/ syklistene/ fotgjengerne man mener har vist en type atferd, men de vil likevel i stor grad være basert på generelle inntrykk av trafikantgruppene.



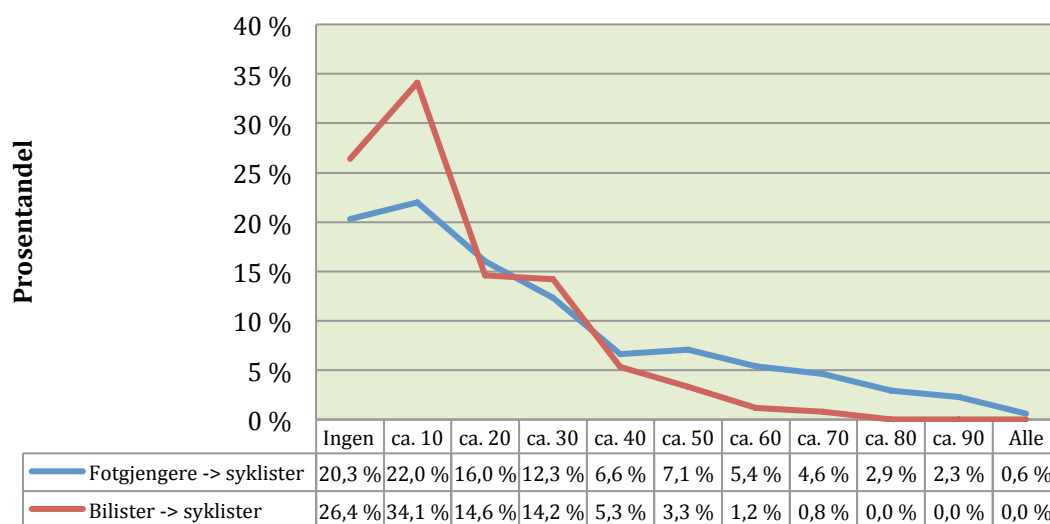
Figur 4.10a: Andel av 100 bilister som har opptrådt på en ubehagelig måte i følge sykklister og fotgjengere, panelresultater (N=894 sykklister, 350 fotgjengere).

Figur 4.10a viser hvordan bilister har blitt oppfattet av sykklister og fotgjengere den forgående uken, og besvarelsene her er relativt like for de to gruppene, med en omvendt J-formet kurve. Kurvene er relativt like for de to gruppene, og forskjellene i venstre ende og på midten av skalaen er ikke store nok til at det blir signifikante forskjeller mellom dem på 5%-nivå ($\chi^2=22.7$, $p=0.06$). Kurven er skjev og de aller fleste svarer at ingen eller få bilister har oppført seg på en negativ måte overfor dem. Det er noen flere sykklister enn fotgjengere som oppgir at ingen bilister har opptrådt negativt, mens noen flere fotgjengere responderer at ca. 40-50 av 100 bilister vil ha oppført seg på en negativ måte.



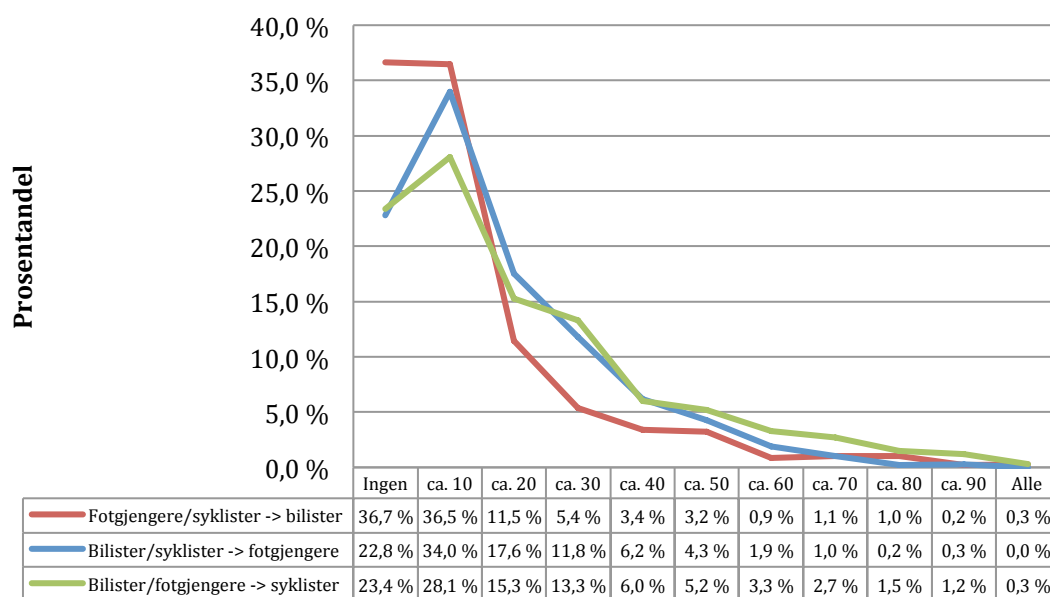
Figur 4.10b: Andel av 100 fotgjengere som har opptrådt på en ubehagelig måte i følge bilister og sykklister, panelresultater (N=247 bilister, 894 sykklister).

Også bilistene og syklistenes opplevelser av fotgjengere er relativt samstemte (Figur 4.10b), og det er ikke signifikante forskjeller mellom de to gruppene ($\chi^2=10.4$, $p=0.6$). Flere bilister enn sykklister svarer at ingen fotgjengere har oppført seg på en negativ måte, mens de fleste besvarelsene for begge grupper er at ca. 10 av 100 fotgjengere har vist en atferd som på en eller annen måte har blitt oppfattet som truende eller ubehagelig. Svært få anser de fleste fotgjengere for å ha en ubehagelig atferd, og kurven viser en svært høyreskjev A-formet fordeling.



Figur 4.10c: Andel av 100 sykklister som har opptrådt på en ubehagelig måte i følge bilister og fotgjengere, panelresultater (N=247 bilister, 350 fotgjengere).

Når det gjelder fotgjengere og bilisters opplevelser med syklistene den foregående uken (Figur 4.10c) , er besvarelsene her mer varierte, og det er kun på denne vi får signifikante resultater ($\chi^2=32.4$, $p<0.01$). Fotgjengere har jevnt over flere negative opplevelser med syklistene enn det bilister har, og besvarer i mindre grad ”ingen” eller ”ca.10” syklistene. Begge grupper har en overvekt av positive svar, men denne trenden er altså langt mer tydelig blant bilistene enn den er blant fotgjengerne. Dette kan forklares på samme måte som figur 4.9c, mens det i relasjonen bilist/syklist som regel er bilisten som holder høyest hastighet, og må være den som aktivt forhandler for å kjøre forbi for å oppnå behagelig kjørefart, er det motsatt i relasjonen syklist/fotgjenger, der fotgjengere ofte kan bli overrasket over syklistenes atferd. Syklistene vil mest sannsynlig ha en større sikkerhetsmargin til biler enn til fotgjengere, noe som gjør at skanning/eksternaliseringsprosessen foregår på et tidligere tidspunkt, og gir mindre rom for overraskelser. I situasjoner der syklistene kjører forbi bilister, er dette ofte i kryss, der bilistene står stille, og de vil derfor ha lenger tid til å oppdage og tilpasse seg syklisten.

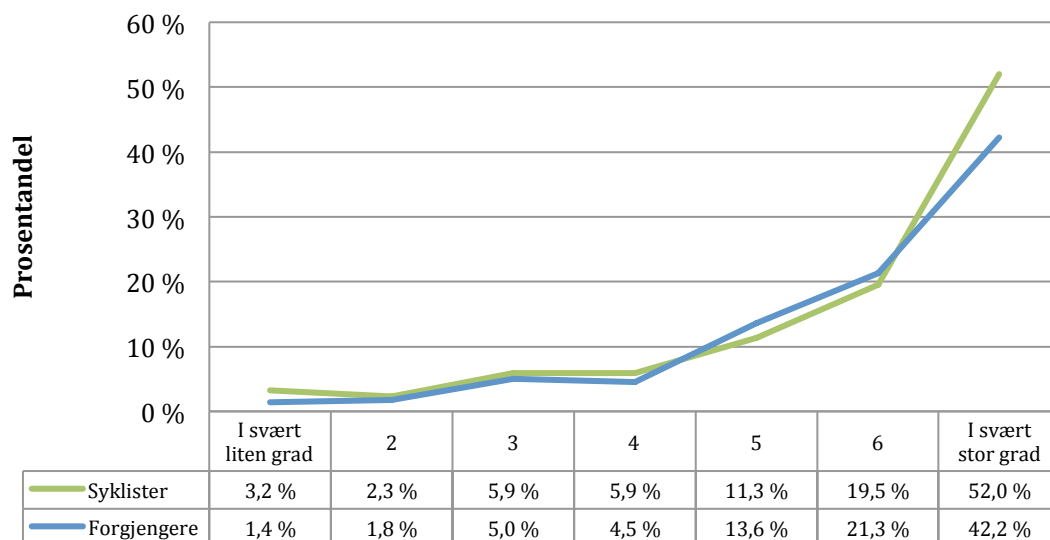


Figur 4.10d: Gjennomsnittlige verdier av figurene 6.12a-c. Indeksen viser andel av 100 bilister/syklistene/fotgjengere som har opptrådt på en ubehagelig måte i følge de to andre trafikantergruppene den foregående uken, panelresultater.

Når man ser på de gjennomsnittlige verdiene for trafikantenes opplevelser (Figur 4.10d), ser man et lignende mønster for alle trafikantergruppene, men at man har hatt minst ubehagelige opplevelser med bilister, og flest med syklistene. 73,15 % av syklistene og fotgjengerne svarer at

”ingen” eller ”ca.10” bilister har vist skummel eller ubehagelig atferd. Mens det er ”ca.10” som er det hyppigst svarte alternativet for fotgjengeres og syklisters atferd, er det flest respondenter som svarer ”ingen” bilister. Resultatene er signifikante ($\chi^2=41.8$, $p<0.01$), og figuren viser at syklistene er de som oppleves som minst forutsigbare av bilister og fotgjengere. Det at syklistene har en stor bevegelsesfrihet, og kan hurtig komme inn og ut av situasjoner, gjør at disse kan oppleves som uforutsigbare. Bilistene er den gruppen som i minst grad har en atferd som oppleves ubehagelig blant fotgjengere og syklisters. Bilenes størrelse og trafikanters forventninger om hvor de skal bevege seg, gjør at disse vil være enklere å få øye på og forutse atferden til. Sammenlignet med en syklist, som kan bytte fra fortau til gate til sykkelfelt, vet vi at bilistene vil holde seg i kjørebane, da vegsystemet i stor grad er tilrettelagt med bilistene for øyet. Bilistenes signalisering gjennom hastighet, plassering og lyssignalisering, er også enkel å tolke for de rundt dem.

I tillegg til spørsmålene til bilister, syklisters og fotgjengere, ble trikkeførere stilt spørsmål i trikkesurveyen som går på bevissthet rundt fotgjengere og syklisters (figur 4.11). Dette spørsmålet er ment å måle grad av bevissthet blant førerne med hensyn til uforutsett atferd. Siden trikken har begrenset med handlingsrom og manøvreringsmuligheter, er det viktig at man oppdager potensielle farer tidlig, slik at man har anledning til å gjøre nødvendige tilpasninger.



Figur 4.11: Svarfordeling for trikkeførere, og i hvilken grad de er bevisste syklisters og fotgjengere, trikkesurvey (N=221 trikkeførere).

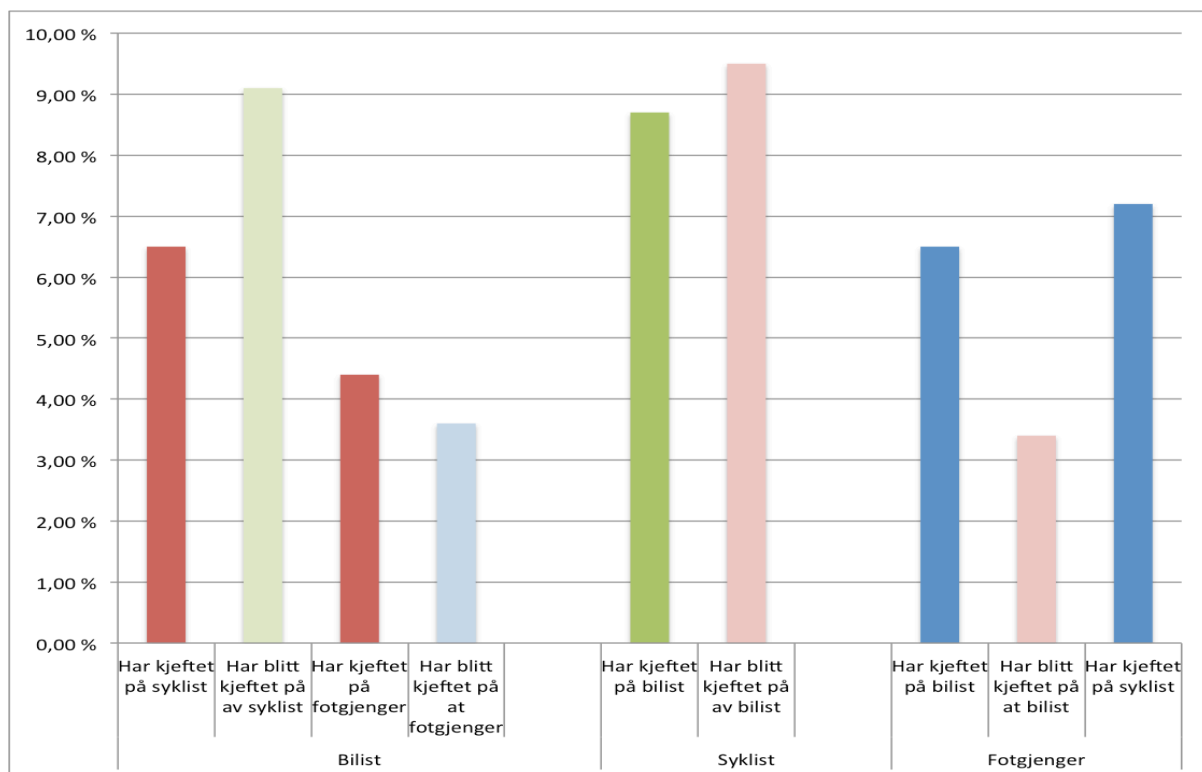
Det er ikke signifikante forskjeller mellom trikkeføernes bevissthet til fotgjengere og syklistene ($\chi^2=14.5$, $p=0.8$), trikkeføerne oppgir at de i stor grad er bevisste både fotgjengere og syklistene. Det er likevel et enda større fokus på fotgjengere enn det er på syklistene, dette skyldes nok at trikkeføerne i større grad samspiller med fotgjengere. Mens mange syklistene antakeligvis unngår gater med trikkespor, er det mange fotgjengere rundt trikken. Disse er både reisende med trikken (av- og påstigende), og andre som beveger seg til fots på fortau og over fotgjengerfelt. Fotgjengere har vikeplikt for trikk i fotgjengerfelt, men trikkeføerne er nok likevel oppmerksomme på om mennesker stopper eller går.

4.2 Kommunikasjonen mellom trafikantgruppene

Hvilke tegn og kommunikasjonsmåter trafikantene har mulighet til å benytte seg av, varierer mellom trafikantgruppene i samsvar med grad av privat/offentlig sfære. Et møte mellom to myke trafikanter kan inneholde muntlige forhandlinger, samt at man har mulighet til å uttrykke seg gjennom ord og gestikuleringer om den andre part gjør noe man synes er upassende. Bilister kommuniserer både gjennom plassering, hastighet og lyd- og lyssignalisering. I byområder er det også mulig for bilister å kommunisere mer direkte, gjennom å rope, gestikulere, kjeft eller eventuelt rose medtrafikantene rundt dem, men bilistene benytter seg som regel av hornet for å signalisere, heller enn å rope. Det er i surveyene både stilt spørsmål om deltakernes egne handlinger, samt deres erfaringer fra hva andre har gjort – begge i foregående uke. Bilistene er stilt spørsmål om syklistene eller fotgjengere hadde kjeftet eller vist negative gester til dem, i tillegg til om de hadde kjeftet, vist negative gester eller tutet på syklistene eller fotgjengere. Syklistene og fotgjengerne fikk spørsmål om bilister hadde kjeftet, tutet eller sprutet spyelvæske på dem, samt om de hadde kjeftet eller vist negative gester mot bilister. Fotgjengerne fikk i tillegg spørsmål om de hadde kjeftet eller vist negative gester mot syklistene. Man hadde anledning til å svare ”Nei”, ”Ja, en gang”, eller ”Ja, flere ganger”, her har jeg slått sammen de to siste, slik at tallene symboliserer svaret ”Ja, en eller flere ganger”.

Kjeft er den mest tydelige formen for kommunikasjon mellom trafikanter, og tyder på at det har oppstått en eller annen form for aggresjon eller misforstått kommunikasjon. Kjeft er som regel rettet mot en som på en eller annen måte har overskredet regler eller normer som bryter med gjeldende trafikkultur. Når man kjefter, bør det være noen til stede som kan motta kjeften, slik at

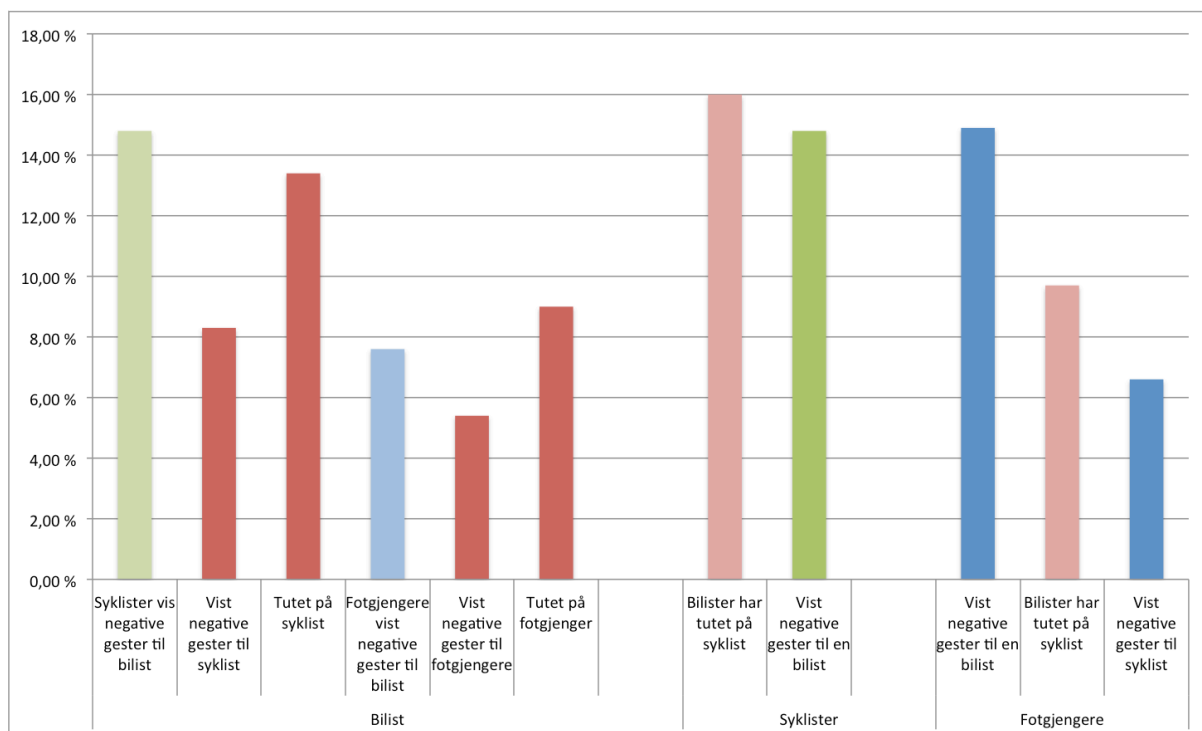
den som kjefter ikke står og roper ut i lufta. I scenariet 'bilist kjefter på syklist', kan syklisten allerede ha forsvunnet i den tiden bilisten bruker på å rulle ned vinduet og stikke hodet ut. Kjeft kan derfor her forstås som hendelser der en eller flere av deltakerne har fått en utblåsning på grunn av det de oppfatter er manglende trafikkultur eller trafikkforståelse fra andre deltakere i trafikken.



Figur 4.12: Oversikt over trafikanter som sier de har, én eller flere ganger i løpet av den siste uken, kjeftet eller blitt kjeftet på av trafikanter fra andre trafikantergrupper, panel.

Figur 4.12 viser at det er syklistene som i størst grad blir utsatte for kjeft, da 7,2 % av fotgjengerne og 6,5 % av bilistene har kjeftet på en syklist den foregående uken. De som kjefter aller mest er til gjengjeld syklistene, der 8,7 % sier de har kjeftet på en bilist sist uke. Blant fotgjengerne er det til sammenligning 6,5 % som sier de har kjeftet på en bilist en eller flere ganger. Det er 4,4 % av bilistene som sier de har kjeftet på en fotgjenger. Også her er det tydelig at det er syklistene som står sentralt i konfliktene, og at syklistenes atferd i større grad enn fotgjengere og bilisters, fremprovoserer en reaksjon blant andre trafikanter.

En annen måte man kan formidle til andre trafikanter at det de gjør bryter med den trafikkulturen man selv mener eksisterer, er gjennom negative gester, slik som å hytte med neven, vise fingeren eller annet (Figur 4.13). Bilistene har i tillegg mulighet til å tute med hornet. Her er det bilistene som er mottakere av flest negative gester, da hele 14,8 % av fotgjengerne og 14,7 % av syklistene sier de har gestikulert mot bilister i løpet av sist uke. Blant bilistene har 5,4 % vist negative gester mot fotgjengere, og 8,3 % vist negative gester mot syklistene. Samtidig meddeler bilistene at 9 % har tutet på fotgjengere, og 13,4 % har tutet på syklistene.

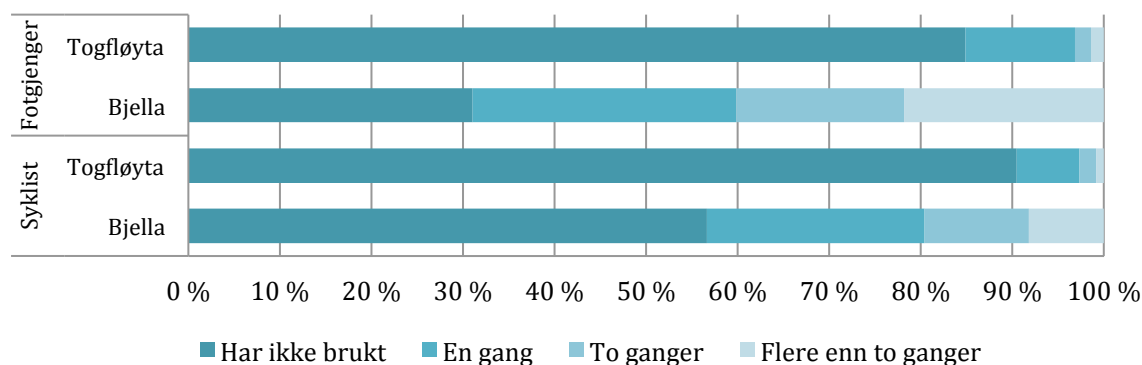


Figur 4.13: Oversikt over trafikanters bruk av negative gester og tuting overfor trafikanter fra andre trafikantgrupper den foregående uken, panelresultater.

Det er altså syklistene som i størst grad befinner seg i kjernen av konflikter, der muntlig kommunikasjon blir brukt for å sette den ene eller andre på plass. Med tanke på at syklisten er den som i størst grad "låner" areal av de andre gruppene, da de enten sykler i vegbanen eller på fortau, kan de gruppene som føler sterkere eierskap til disse arealene føle at syklistene ikke respekterer dem i stor nok grad. Syklistene, på den andre siden, kan tenkes å føle seg presset, og at det ikke i tilstrekkelig grad er tilrettelagt for dem. Det er en rekke ulike typer syklistene, blant annet treningssyklistene og hverdagssyklistene. I følge TØI-rapporten "Samspillet mellom syklistene og bilistene", kan treningssyklistene ofte oppfattes som et irritasjonsmoment for bilistene,

da de ofte velger å sykle i vegbanen, selv der hvor det er egne sykkelfelt. Treningssyklister sykler også ofte i grupper, og gjerne flere i bredden. Dette kan oppleves som unødvendige hindringer for bilistene, og mange vil mene at syklistene burde holde seg på fortau eller i egne sykkelfelt (Bjørnskau, Sørensen, and Amundsen 2012). Om man skiller mellom kvinner og menn, finner man at menn stort sett viser en mer aggressiv atferd enn det kvinner gjør. Dette gjelder særlig i forholdet mellom syklist og bilist, der 12,3 % av mannlige syklist og 4,4 % av kvinnelige syklist har kjeftet på en eller flere bilister og 16 % av mannlige bilister, mot 8,8 % av kvinnelige bilister har tutet mot en syklist. Fotgjengerne har relativt små forskjeller mellom kjønnene når det gjelder atferd vist mot syklist, mens gående menn viser mer aggressiv atferd mot bilister sammenlignet med kvinnelige fotgjengere. Det finnes ikke de store forskjellene mellom kjønn, man ser en svak generell tendens til at menn er mer aggressive i trafikken enn det kvinner er.

I tillegg til kartleggingen av bilisters, syklisters og fotgjengeres kommunikasjon gjennom kjeft og negative gester, er trikkeførerene blitt stilt spørsmål om deres kommunikasjon med syklist og fotgjengere (Figur 4.14). Trikkeførerene kan kommunisere gjennom å bruke bjella; en ringende lyd som skal varsle de rundt om at trikken er i nærheten, eller at de må passe seg for trikken, samt togfløyta; et høyt tut som larmer veldig. Bjella benyttes av mange førere relativt aktivt, som et signal om at ”nå er jeg her”, eller ”nå kjører jeg”, mens andre ønsker å benytte denne så lite som mulig. Det er altså ikke slik at trikkeførerene nødvendigvis opplever farlige situasjoner selv om de plinger på syklist eller fotgjengere. Togfløyta, på den andre siden, er en skarp og høy lyd som i følge regelverket kun skal benyttes når det er ”fare for liv og helse”. Det blir da opp til hver enkelt trikkefører å avgjøre situasjonen, og hva de oppfatter som farlig.



Figur 4.14: Trikkeføreres bruk av bjelle og togfløyte overfor syklist og fotgjenger på dagens tjeneste, trikkesurvey (N=221).

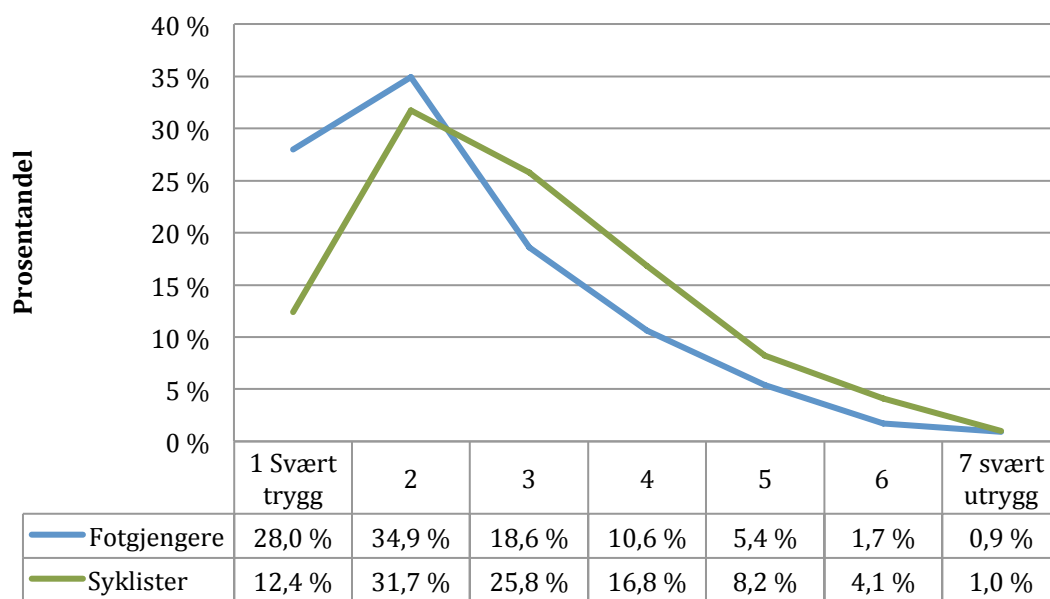
Det er store forskjeller mellom trikkeførernes bruk av bjelle overfor syklist og fotgjenger, og de bruker denne i langt større grad mot fotgjenger enn mot syklist ($p < 0.01$). Dette er antakelig et uttrykk for at trikkene i større grad forholder seg til fotgjenger enn syklist, og at de syklistene som sykler i trikkens traseer er svært klare over dette, og derfor tar sine forholdsregler. Det er ikke signifikante forskjeller mellom trikkeførernes bruk av togfløya overfor syklist og fotgjenger ($p = 0.3$). Denne benyttes i liten grad, og det blir derfor små forskjeller i bruken. Togfløya benyttes kun i tilfeller der fører er redd for andres liv og helse, dette skjer heldigvis ikke så ofte.

4.3 Trygghetsfølelse

I hvilken grad trafikantene føler seg trygge mens de ferdes i trafikken, avhenger av hvordan man anser de andre trafikantene, og hvordan man opplever det bygde landskapet man beveger seg i. I hvilken grad man føler sin sikkerhet ivaretatt er også avgjørende for hvordan trafikanter velger transportmiddel. En syklist som føler det å sykle som svært risikabelt, vil antakeligvis vegre seg for å sykle mye, særlig i områder med mye blandet trafikk, der det er mye å passe på, og man må forholde seg til både biler, busser, trikk og fotgjenger. Trafikantenes følelse av trygghet er relevant for oppgavens problemstilling, siden dette kan tenkes å påvirke den enkelte trafikants atferd og tilnærming til det øvrige trafikkbildet. Som omtalt i kapittel 2, har trafikanter ulike oppfatninger om hva som er behagelig kjørefart avstand til annen trafikk, basert på risikovurdering, erfaring og personlige egenskaper. Vi mennesker kan oppleve situasjoner svært ulikt, basert på hvordan vi er som mennesker. Om man møter den enkelte trafikant med frykt, vil

dette kunne tenkes å påvirke grad av aggressivitet, overholdelse av vikeplikt, og eventuelt ettergivelse til mer aggressive trafikanter. Gjennom strategisk interaksjon, og ved å få ”første trekk” i situasjoner, kan mer aggressive trafikanter gjøre andre tilstrekkelig usikre, slik at de bremser opp eller stopper, da de er usikre på den andres handlinger.

Bilister er ikke blitt stilt spørsmål om de har følt det utrygt å ferdes i trafikken, verken i felt eller i panelsurveyen. Dette er fordi dataene er hentet fra et sykkelprosjekt, der syklistenes trygghet er i fokus i større grad enn bilistenes. Den politiske målsettingen om å få flere til å velge sykkel eller gange gjør at de myke trafikantenes opplevelser av sikkerhet vektes høyt, i større grad enn bilistene. I møtet mellom en syklist og en bilist, vil det ikke først og fremst være bilisten som er utsatt for fare, men syklisten. Likevel kan bilisten være redd for å volde skade på andre, og derfor føle det utrygt med mange syklist og gående i bybildet. Dette måles ikke direkte i denne surveyen, men indirekte gjennom bilistenes opplevelser av syklistenes og fotgjengernes atferd. Dette blir derimot målt for trikkeførere, som i liten grad kan reagere på uforventet atferd, og i stor grad er avhengig av at de rundt seg tilpasser seg trikken, heller enn omvendt.

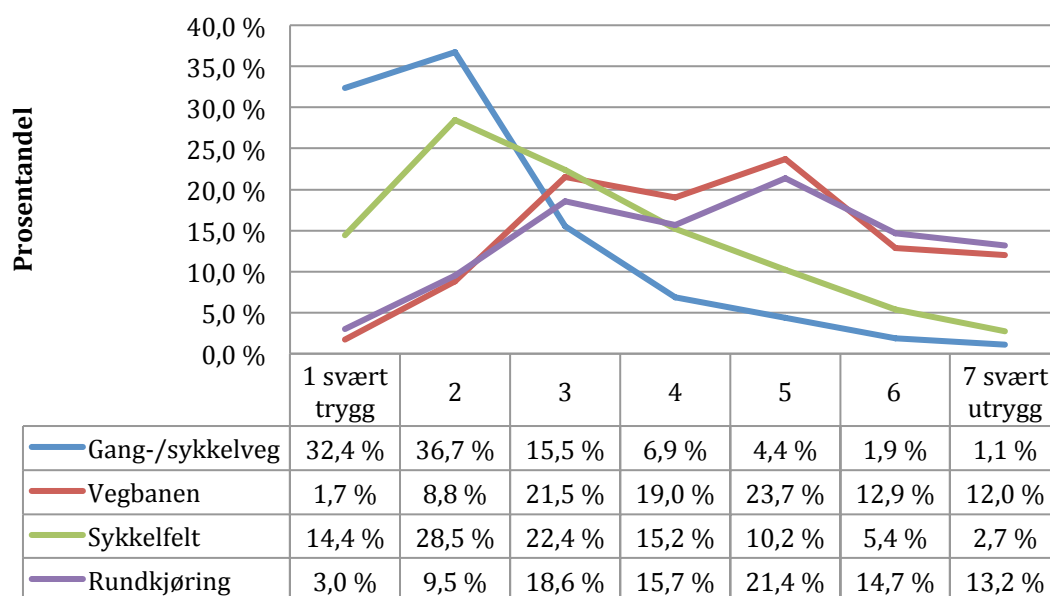


Figur 4.15: Svarfordeling over syklister og fotgjengeres følelse av utrygghet når de vanligvis er ute og sykler/ går i trafikken, panelresultater (N=894 syklister, 350 fotgjengere).

Både fotgjengere og syklister har fått spørsmål om hvor utrygge de vanligvis er når de beveger seg i trafikken. Figur 4.15 viser at begge grupper stort sett føler stor grad av trygghet, men at syklistene i større grad føler utrygghet enn det fotgjengerne gjør. Svært få både syklister og fotgjengere føler seg svært eller i noen grad utrygge i trafikken, og særlig blant fotgjengerne føler de fleste seg svært trygge. Forskjellene mellom de to er svært signifikante ($\chi^2=15.6$, $p<0.01$), og vi kan derfor med stor sikkerhet si at syklister føler større grad av usikkerhet i trafikken enn det fotgjengere gjør. Mens fotgjengere stort sett beveger seg på fortau, og i liten grad trenger å samhandle aktivt med syklister og bilister, er syklistene i større grad en del av den trafikken som utspiller seg i vegbanen. Det stilles større krav til samhandling og interaksjon for syklistene enn det det gjør for fotgjengerne. Det at syklistene føler seg utrygge i møte med annen trafikk, kan tyde på at det i mange tilfeller er behov for at de oppfører seg slik som annen trafikk gjør, men at de ikke har den samme beskyttelsen (skall) som for eksempel bilistene har.

Det er naturlig å tenke seg at den enkelte trafikant velger å sykle eller gå i områder den han eller hun føler det komfortabelt og trygt. Figur 4.15 gir ikke informasjon om i hvilke typer av byrom den enkelte trafikant har beveget seg, og det kan derfor tenkes at to som besvarer ”svært trygt” likevel har ulike oppfatninger om hvordan det ville være å sykle i en bestemt type infrastruktur. I paneldataene er det stilt spørsmål om konkrete områder, og situasjoner. For å kunne forklare forskjellene mellom syklister og fotgjengere kan vi se på hvor de ulike beveger seg, og hvilke andre trafikanter de er i kontakt med underveis. Hvor trafikantene normalt ferdes, kan tenkes å påvirke hvor utrygge de føler seg, og følelse av trygghet kan tenkes å påvirke hvor man velger å bevege seg. Dette gjelder kanskje særlig for syklister, som ofte ikke har et eget område, men må velge mellom fortau og vegbanen det det ikke eksisterer egen sykkelinfrastruktur. De må ofte velge mellom å være en ‘rask fotgjenger’ på fortauet, eller en ‘treg bilist’ i vegbanen, der de enten kan fremstå som både en trussel eller irritasjon for de gående og kjørende. Også der det er egne områder for syklistene, slik som en egen sykkelsti eller sykkelfelt, kan dette oppfattes som utrygt, da de likevel er relativt nære annen trafikk, og blir nødt til å samhandle der denne infrastrukturen opphører. I tillegg er ikke biler fysisk hindret fra å kjøre, parkere eller svinge i sykkelfeltet, noe som kan føre til at syklistene må ut og inn av sykkelfeltet. Om det er mye trafikk kan også feltene oppfattes som for smale, der det er vanskelig for en syklist med høyere hastighet å kjøre forbi en med lavere. Dette kan særlig skremme vekk de tregere syklistene fra å

benytte seg av disse feltene når de er der, og føre til at raskere syklistar heller benytter seg av kjørebane.

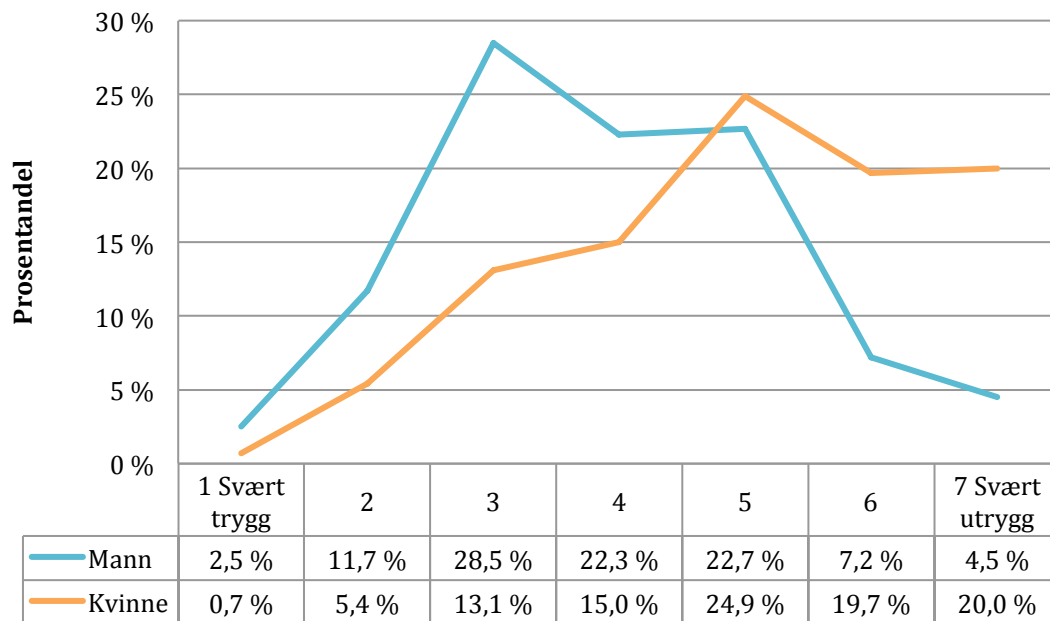


Figur 4.16: Svarfordeling over syklisters følelse av utrygghet i ulike gatestrukturer, panelresultater (N=894 syklistar).

Figur 4.16 viser en oversikt over hvordan syklistar oppfatter ulike typer av infrastruktur, med tanke på egen trygghet. Figuren viser at syklistene føler størst trygghet i områder der de ikke trenger å forhandle direkte med bilistene om vei og fremkommelighet. Det er klare signifikante sammenhenger mellom gatestruktur og trygghetsfølelse blant syklistene ($\chi^2=51.9$, $p<0.01$). En stor andel av syklistene oppgir at de anser det som trygt (besvart 1, 2 eller 3) å sykle på gang-/sykkelveg, selv om de der ofte må forhandle med fotgjengerne om fremkommelighet. Syklistene anser det altså som tryggere å samhandle eller forhandle med andre myke trafikanter, heller enn harde trafikanter i vegbanen. Mens det oppleves som svært trygt å ferdes på separat gang-/sykkelveg, er det svært få som mener det samme om å sykle i blandet trafikk, såkalt sambruksgater, der ulike fremkomstmiddel deler de samme arealene. Sambruksgaten er vanlig i Norge, mens man har en mer segregert ordning mellom syklistar og bilister i for eksempel Danmark. Dette oppleves altså tryggere for syklistene som ferdes der, men det er ikke ensbetydende med at denne strukturen faktisk er tryggere for den enkelte syklist.

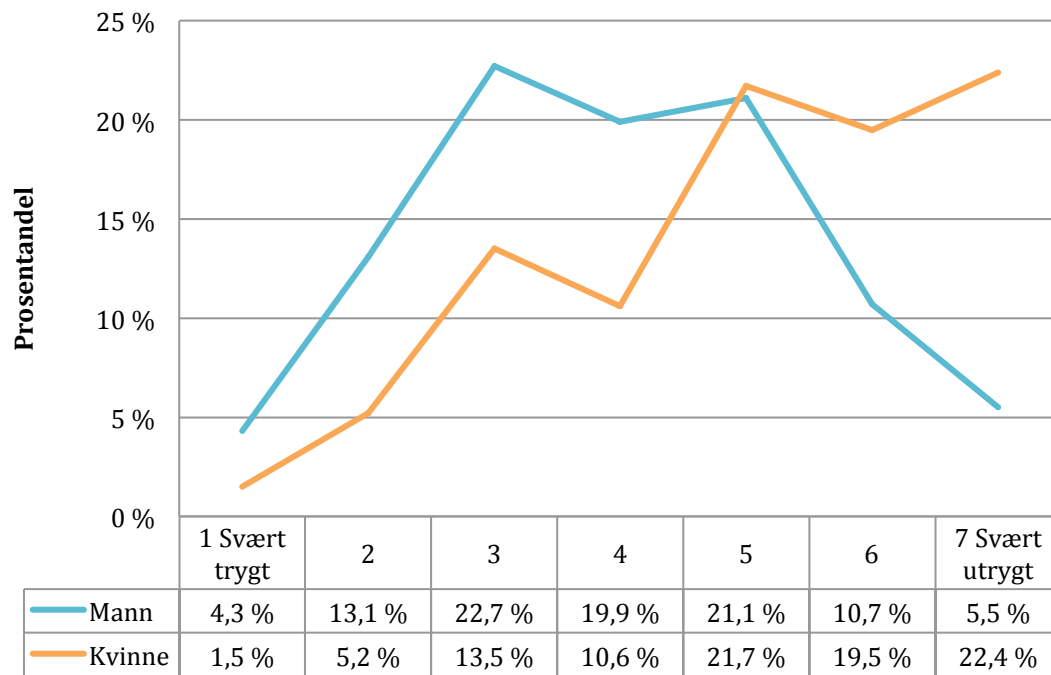
I Norge avsluttes sykkelfelt i forkant av kryss og rundkjøringer, ut ifra en tanke om at aktiv samhandling mellom trafikantene skaper mer bevissthet og på den måten tryggere ferdsel, og dette fører til at rundkjøringer er et område som krever mye forhandling. Sykkelfelt stopper før alle norske kryss og rundkjøringer. Mens man i land som for eksempel Danmark, har egne sykkelfelt som går også gjennom rundkjøringen, opphører eventuelle sykkelfelt før rundkjøringer i Norge. I sambruksområder, slik som i rundkjøringer, er det et større behov for at hver enkelt trafikant forhandler med de rundt seg om hvordan man skal forholde seg, hvem som skal kjøre først, og hvordan trafikkavviklingen skal foregå. Men syklistene er ikke én monogam gruppe. Det er store variasjoner i både preferanser, utstyr, kjørestil og hastighet. Det er også store forskjeller mellom kjønnene. I de gatestrukturene der syklistene i stor grad føler seg trygge, er det små forskjeller mellom menn og kvinner, begge kjønn føler stor grad av trygghet her, men noen flere kvinner enn menn svarer at de føler seg utrygge når de sykler i segregerte områder. Dette tyder på at menn er mer komfortable med å sykle generelt enn det kvinner er, og at kvinner synes det å sykle i seg selv kan føles utrygt. En del syklistar har oppgitt at spørsmålet ikke er relevant for dem, noe som betyr at de ikke ferdes i denne typen infrastruktur. Dette kan være relatert til både vane og hva slags typer av infrastruktur det finnes der de har behov for å sykle, men det kan også være et uttrykk for at de ikke ønsker eller tør å ferdes i de områdene.

I sambruksområder er det derimot store forskjeller mellom kjønnene, der det kan virke som om menn er mer komfortable med å måtte forhandle med biler og andre harde trafikanter, mens kvinner helst unngår dette. Menn er generelt mer trygge når de sykler enn det kvinner er. Figurene 4.17 og 4.18 viser hvordan kvinner og menn opplever de to gatestrukturene der flest følte stor grad av usikkerhet, vegbanen og i rundkjøringer, for å se om denne usikkerheten er generell, eller om det her er forskjeller mellom kjønnene. Dette er områder som krever mer av syklistene, og deres evne til å samhandle med bilister, ta plass i vegbanen, og aktivt forhandle om egen fremkommelighet.



Figur 4.17: Svarfordeling over syklistenes følelse av utrygghet i vegbanen, fordelt på kjønn. 0,6 % menn og 1,2 % kvinner oppga at spørsmålet ikke var aktuelt for dem, panelresultater (N=406 kvinner, 488 menn).

Figur 4.17 viser kvinner og menns besvarelser om hvor trygge de føler seg i vegbanen, der de må samhandle med øvrig trafikk. Den største forskjellen finner vi mellom dem i andelen som føler seg utrygge og svært utrygge, besvarelsene krysser hverandre mellom besvarelsene 4 og 5, der det er flest kvinnelige besvarelser på den ene, og mannlige på den andre enden av skalaen. Resultatene er svært signifikante ($\chi^2=20.1$, $p<0.01$), det er svært få både kvinner og menn som føler seg svært trygge i vegbanen sammen med bilistene, men kvinnene føler seg i større grad enn mennene utrygge her. Når man sykler i de samme arealene som biler, men holder en lavere hastighet, vil mange bilister kjøre forbi for å oppnå behagelig kjørefart. Dette kan føles ubehagelig for den enkelte trafikant, særlig om hastigheten er lav. Forskning viser at kvinnelige syklist er mindre aggressive i trafikken enn menn, og at de holder en lavere gjennomsnittshastighet (Fyhri, Bjørnskau, and Sørensen 2012). Dette kan ha betydning for hvordan det oppleves å forhandle med bilister, da det ofte vil være større differanse i hastighetene mellom bilist og en tregere syklist, noe som vil kunne medføre flere forbikjøringer.

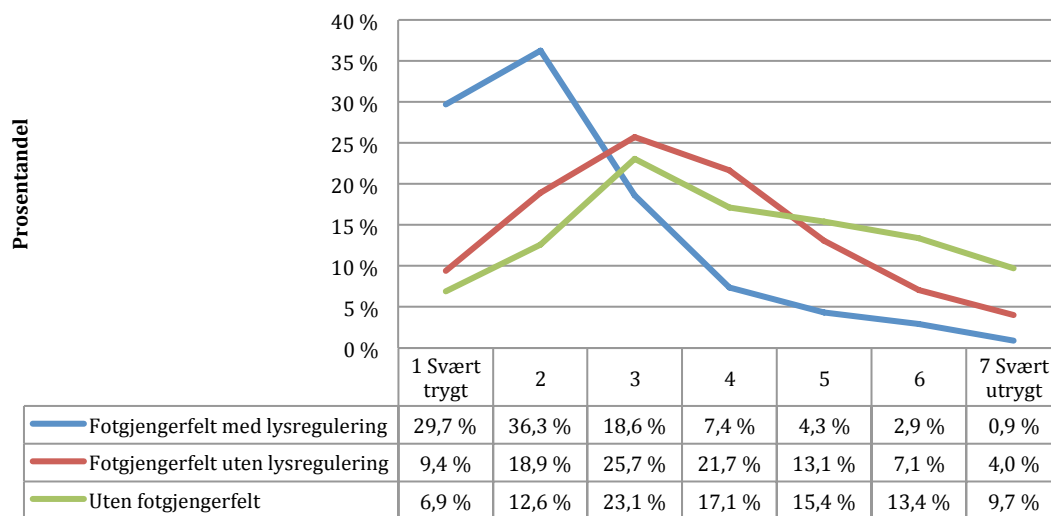


Figur 4.18: Svarfordeling over syklistenes følelse av utrygghet i rundkjøring, fordelt på kjønn. 2,7 % menn og 5,7 % kvinner oppga at spørsmålet ikke var aktuelt for dem, panelresultater (N=406 kvinner, 488 menn).

Figur 4.18 viser kvinner og menns trygghetsfølelse i rundkjøring, og i likhet med figur 4.17, viser denne samme tendens mellom kjønnene. Forskjellene vi finner i figuren er svært signifikante ($\chi^2 = 19.1$, $p < 0.01$), og det er altså klare forskjeller mellom hvordan kvinner og menn opplever egen sikkerhet når de sykler i rundkjøring. Dette er, i likhet med i vegbanen, områder der syklistene i stor grad må plassere seg strategisk, ta den plassen de trenger, og aktivt forhandle med annen trafikk. Det at kvinner i langt større grad enn menn føler seg utrygge i rundkjøringer, kan være et tegn på at de føler denne forhandlingen ubehagelig.

Hovedforskjellen mellom mannlige og kvinnelige syklistene når det kommer til ulike gatestrukturer, er først og fremst at menn i større grad enn kvinner føler seg trygge på sykkel i trafikken. Størst er forskjellene i gatedesign der man må samhandle med harde trafikanter, slik som i vegbanen og i rundkjøringer, mens forskjellene er mindre på fortau og i sykkelfelt. Dette tyder på at kvinner er mer komfortable med å samhandle med andre myke trafikanter, heller enn harde trafikanter som bil, buss og trikk.

I figur 4.16 kommer det fram at fotgjengere i liten grad følte det utrygt å ferdes i trafikken, noe som er positivt med tanke på å få flere til å gå istedenfor å kjøre bil. Når denne opplevelsen føles trygt og komfortabelt for de gående, ligger det et stort potensial i å få flere til å gå til ulike funksjoner i byen, heller enn å ta bil. Likevel kan det tenkes at noen områder, og særlig der man må forholde seg til biler, kan oppleves utrygt for de gående. Når man for eksempel er nødt til å krysse en veg, vil de fasilitetene som finnes der, kunne være avgjørende for at fotgjengerne føler sin trygghet ivarettatt.



Figur 4.19: Svarfordeling over fotgjengeres utrygghetsfølelse når de krysser vegen med ulike typer infrastruktur, panelresultater (N=350 fotgjengere).

Figur 4.19 viser fotgjengeres besvarelser om hvor utrygt det føles å krysse vegen i ulike typer infrastruktur. Det er også her en tydelig sammenheng her mellom grad av infrastruktur, og følelse av trygghet, og forskjellene mellom de ulike typene av infrastruktur er signifikante ($\chi^2=30.7$, $p<0.01$). Fotgjengerne føler seg i størst grad trygge i fotgjengerfelt med lysregulering, og minst trygge når de krysser gater uten gangfelt. Gjennomgangen i dette kapittelet har vist at myke trafikanter føler seg tryggere i segregerte områder enn de gjør i sambruksområder. Det føles tryggere når infrastrukturen skiller myke og harde trafikanter fra hverandre, slik at disse i liten grad behøver å forhandle om fremkommelighet. Men er det slik at de områdene som oppleves tryggest også er tryggere? I det neste delkapittelet vil jeg se på trafikanters opplevelser i trafikken, for å få et innblikk i hvordan faktisk trafikkavvikling foregår.

4.4 Trafikantenes opplevelser i trafikkbildet

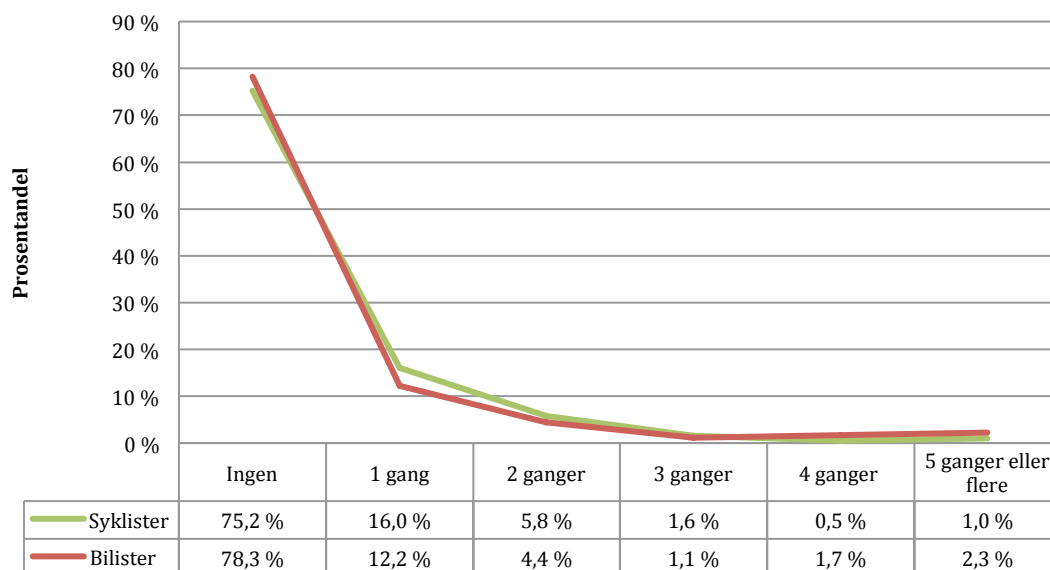
I dette delkapittelet, som går på trafikantenes faktiske opplevelser, vil jeg for det meste benytte meg av spørsmål stilt i felt, da man her har et friskere minne, og opplevelsene vil bli husket mer nøytralt. Det vil være mindre følelser knyttet til hvordan det generelle inntrykket av en trafikantgruppe er, noe som gir en bedre indikasjon på faktiske opplevelser og faktisk atferd enn om man skal tenke tilbake på den foregående uken. Man kan skille trafikantenes opplevelser mellom samspillproblemer som skaper irritasjon og aggresjon og samspillproblemer som øker risikoen for ulykker. Denne todelingen har kommet fram fra en rekke undersøkelser, blant annet ”Krig og fred – En spørreundersøkelse om samspill og konflikter mellom biler og syklistene” (Hydén 1987) og ”Samspillet mellom syklistene og bilene – Hva er problemene, og kan de løses med informasjon?” (Fyhri, Bjørnskau, and Sørensen 2012), som viser at bilene i større grad skiller mellom opplevelser som oppleves som farlig, og opplevelser som er irriterende, og hindrer fri ferdsel. Syklistene er først og fremst opptatte av egen sikkerhet, og det som for bilene kan oppleves som irriterende, kan for syklistene oppleves som farlig. Jeg skiller derfor her mellom de opplevelsene trafikantene har hatt som går på den enkeltes sikkerhet, og det som går på dårlig samspill, som kan føre til aggresjon og irritasjon blant trafikantene. Tolkningen av spørsmålene, og om det er snakk om et sikkerhetsaspekt eller et irritasjonsmoment, kan være ulikt mellom ulike trafikantgrupper.

4.4.1 Irriterende atferd

Når en trafikant handler på en slik måte som ikke er farlig for andre, men som fører til svekket fremkommelighet, lite smidighet og lignende, kan dette føre til irritasjon og aggresjon for den enkelte. En feilparkert bil, for eksempel, kan fungere som eksempel på en situasjon som ikke nødvendigvis utsetter andre for fare, men der man føler frustrasjon over at personen ikke klarte å se trafikkbildet godt nok til å tilpasse seg. De ulike trafikantenes forståelse av hva som er farlig og hva som er irriterende i trafikken, varierer etter hva konsekvensen av handlingen ville vært. At en syklist legger seg nært inntil en bil, for eksempel, vil ikke volde bilisten skade, men kan oppleves ubehagelig eller irriterende for bilisten. I den motsatte situasjonen, om det var bilisten som la seg nære en syklist, ville dette kunne oppfattes som risikofyllt og potensielt farlig for syklisten. Om en bilist for eksempel står parkert i sykkelfeltet, må syklisten unngå bilen ved å skifte over til vegbanen. Om en bilist står parkert, og syklisten derfor må kjøre rundt, kan det

både oppstå farlige situasjoner med andre biler som kommer bak, eller om bildøren åpnes idet en syklist passerer bilen. Om bilisten ikke er klar over at det kan komme syklist bakfra, kan de, uten å tenke seg om, åpne bildøren, og syklist kan bli hindret eller kollidere med denne. Forskjellene mellom farlig og irriterende atferd for ulike trafikantgrupper ble gjennomgått i kapittel 1.5, om konflikter mellom syklist og bilister i Oslo (Bjørnskau, Sørensen, and Amundsen 2012).

En situasjon som skaper irritasjon for alle trafikantgrupper, men som ofte ikke skaper farlige situasjoner, er når trafikanter parkerer eller plasserer seg slik i vegbanen at man ikke kommer forbi, og blir hindret fri ferdsel. Alle trafikantgrupper kan hindre, og bli hindret i trafikken, uansett størrelse. Større fremkomstmidler opptar større arealer, og kan derfor hindre selv små og fleksible fremkomstmidler, mens motsatt, mindre fremkomstmidler kan hindre større, da disse trenger større arealer for å komme fram.



Figur 4.20: Svarfordeling blant syklist og bilister om hvor mange ganger de har opplevd at en syklist/bilist har plassert seg slik i vegbanen at de ikke har kommet forbi den foregående turen, feltresultater (N= 552 bilister, 1075 syklist).

Figur 4.20 viser i hvilken grad bilister og syklist har blitt hindret av hverandre, altså i de tilfellene der en syklist har plassert seg slik at bilisten ikke har kommet fram, eller omvendt. Grafen viser at det er svært få hendelser fra den foregående turen der disse har hindret hverandre,

men at noen flere syklistene enn bilister er blitt hindret en eller flere ganger. Det er signifikante forskjeller mellom de to gruppene ($\chi^2=12,8$, $p=0.03$), men den generelle trenden er lik blant begge grupper. De fleste oppgir ikke å ha blitt hindret av motsatt trafikantgruppe, og grafen har en omvendt J-formet kurve.

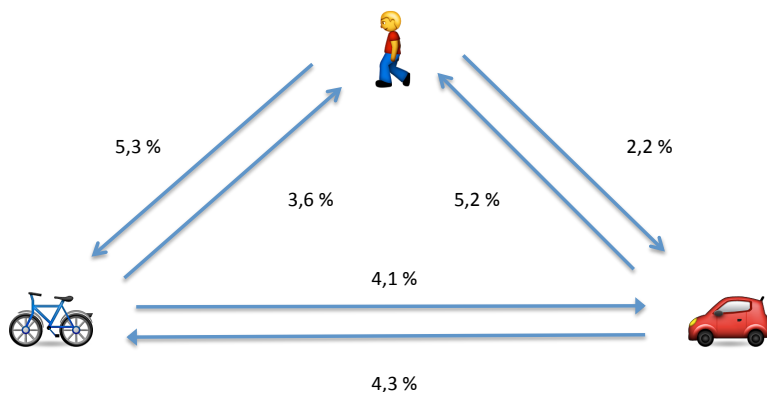
4.4.1 Farlig og uforutsigbar atferd

De fleste spørsmålene som er blitt stilt i feltsurveyen, går på trafikkssikkerhet, og omfatter samspillsproblemer som skaper farlige situasjoner. Farlige situasjoner kan oppstå når en mister kontrollen over kjøretøyet, eller handler på en slik måte som de rundt en ikke hadde regnet med, slik at man brått må forandre sin atferd for å tilpasse seg de uforutsette. Uforutsigbar atferd forbindes derfor av mange med farlig atferd, der en eller flere kunne blitt utsatt for fare. Trafikanter kan også med vilje presse andre trafikanter, eller på andre måter utsette folk for fare gjennom sine handlinger i trafikken.

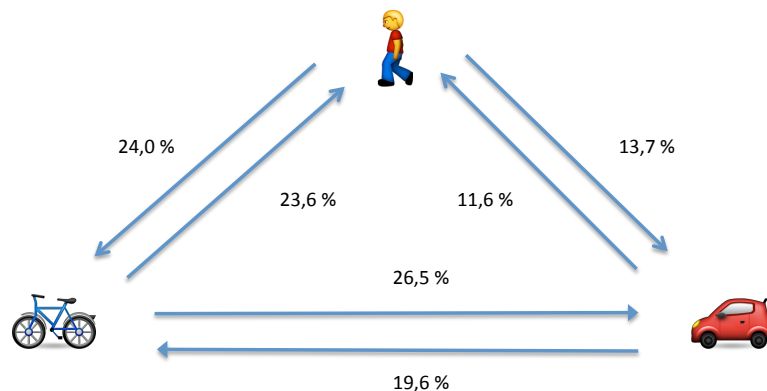
Når det gjelder opplevelser i trafikken, vil ulike mennesker ha ulike tolkninger og forståelser for hva det er de har vært utsatt for, eller opplevd. Dette gjelder også for nestenulykker, som avhenger av at man har sett at man har vært i en nestenulykke, og at man har opplevd en gitt situasjon som farlig. Andre igjen kan føle at de har vært utsatt for en nestenulykke, der de i realiteten aldri var på kollisjonskurs med en annen trafikant. Spørsmålet om man har vært involvert i en nestenulykke, har blitt stilt til alle trafikantgruppene i undersøkelsen, både i felt og i panelstudien. Dette gjør at spørsmålet er et godt sted å starte, for å se på forskjeller mellom de ulike, og hvordan forholdet mellom dem er. Spørsmålet som er blitt stilt til fotgjengere, syklistene og bilister i feltstudiet, er som følger: ”På denne turen, har du opplevd en nestenulykke med sykkel/fotgjenger/bil, det vil si at du og/eller syklisten/ fotgjengeren/ bilisten måtte bråbremse eller svinge unna for ikke å krasje?”. Trikkeførerne fikk spørsmålet ”På dagens tjeneste, har du opplevd en nestenulykke med syklist/fotgjenger?”.

Man har ikke fått spørsmål om man har vært i en nestenulykke med en i samme trafikantgruppe, men noen av de to andre trafikantgruppene. I panelstudien fikk deltakerne spørsmål om sine kjøreturer foregående uke, og her spørsmål om hvor mange nestenulykker de hadde opplevd den gjeldende uken. Begge spørsmål er forsøkt stilt på en objektiv måte, for å finne ut hvor mange

nestenulykker deltakerne faktisk har opplevd, og ikke deres subjektive oppfatninger av ulike trafikantgrupper.



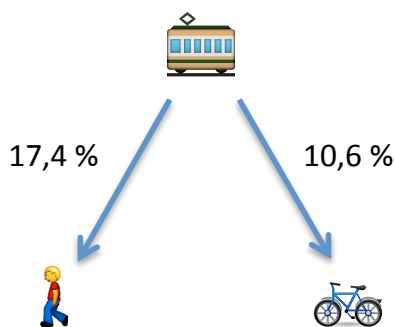
Figur 4.21: Prosentandel av de tre trafikantgruppene bilister, syklister og fotgjengere, som har vært involvert i en nestenulykke foregående tur, feltresultater (N=769 bilister, 1424 syklister, 712 fotgjengere).



Figur 4.22: Prosentandel av de tre trafikantgruppene bilister, syklister og fotgjengere, som har vært involvert i en nestenulykke den siste uken, panelresultater (N=276 bilister, 894 syklister, 350 fotgjengere).

Figur 4.21 viser at relativt få mennesker har vært utsatt for en nestenulykke med en annen trafikantgruppe i løpet av den tilbakelagte turen, altså om for eksempel forgjengere har vært utsatt for nestenulykker med enten bilister eller syklister. Likevel viser figur 4.22 at mange trafikanter havner i en nestenulykke i løpet av en uke, og syklister er særlig utsatte, både i møte med biler og fotgjengere. Både fotgjengere og bilister er mer utsatte for å havne i en nestenulykker med syklister enn de er med hverandre. Det er altså syklister som er den trafikantgruppen som oftest er involvert i situasjoner som er nære ved å ende galt. Syklisterenes store bevegelighet gjør at de kan komme seg frem mellom biler og forbi gående, og deres hastighet gjør at mange ofte legger inn mindre klarering; de tenker at de når å smette mellom, og

at de ikke trenger like store arealer for å ta en luke. Det at syklistene ofte legger inn en mindre buffersone enn det bilister gjør, kan tenkes å føre til at det oppstår situasjoner som for andre kan oppleves ubehagelig nære, og der syklistene i etterkant kan ha følt det var i grenseland. Syklistenes store mobilitet og hastighet kan også føre til at bilister og fotgjengere overraskes av at det er en syklist på siden eller bak. Det at det er store variasjoner i sykkelandelen mellom sommer og vinter kan også føre til at man ikke forventer at det er syklist i vegbanen, jamfør den såkalte Safety in Numbers-effekten (Jacobsen and Rutter 2012, Jacobsen 2003, Fyhri and Bjørnskau 2013).



Figur 4.23: Prosentandel av trikkeførerne som angir å ha vært i en nestenulykke med syklist/fotgjenger foregående tur, trikkesurvey (N=218 trikkeførere).

Trikkeførerne ble i tillegg stilt spørsmål om nestenulykke med syklist og fotgjenger på dagens tjeneste. De ble ikke stilt spørsmål om de hadde vært i en nestenulykke med bil. Figur 4.23 viser at mer enn én av seks trikkeførere oppgir at de var nære på å kollidere med en fotgjenger, og mer enn én av ti oppgir det samme med syklist. Dette tyder på at nestenulykker ofte forekommer mellom trikk og myke trafikanter, og at både syklende, og særlig gående beveger seg på en måte som gjør dem utsatte for ulykker med trikk. Det at trikkeførerne i liten grad kan reagere på uvøren atferd blant myke trafikanter, kan føre til en følelse av maktesløshet og frykt for ulykker blant trikkeførerne. Det kan tenkes at man i mange av de situasjonene som trikkeførerne opplever som nestenulykker, egentlig ikke var på kollisjonskurs, og at det derfor ikke egentlig var en nestenulykke, men at trikkeførerne opplever det slik, siden de bare i begrenset grad kan kontrollere situasjonen.

Tabellene 4.1-4.4 gir en oversikt over omfanget av farlige hendelser, og i hvilken grad bilister, syklistene og fotgjengere har opplevd disse den foregående turen. Tabell 4.1 og 4.2 viser andel

syklister/ bilister som har opplevd ulik atferd av bilister og fotgjengere/ syklistene og fotgjengere, med verdier fra ingen ganger til fem ganger eller flere. Fotgjengernes besvarelser er delt opp i to tabeller, da svaralternativene i de to er ulike; fotgjengeres opplevelser med bilister går fra ingen til fem ganger eller flere, mens for syklistene går den helt til ti ganger eller flere.

Tabell 4.1: Andel bilister som har opplevd ulike former for handlinger fra syklistene og fotgjengere den tilbakelagte turen, feltresultater

	Ingen	1 gang	2 ganger	3 ganger	4 ganger	5 ganger el. flere
Hvor mange ganger har du opplevd:						
At syklistene ikke har sett deg	75,7 %	9,5 %	5,9 %	3,6 %	1,1 %	4,2 %
At syklistene ikke har overholdt vikeplikten for deg	78,7 %	12,4 %	5,3 %	0,8 %	1,1 %	1,7 %
At syklistene har kommet overraskende på deg	77,2 %	16,0 %	3,4 %	1,9 %	0,8 %	0,6 %
At fotgjengere har opptrådt uforutsigbart overfor deg	76,2 %	15,8 %	3,4 %	1,8 %	0,9 %	1,8 %
At fotgjengere har gått ut i vegbanen uten å se seg for	72,9 %	17,3 %	3,7 %	1,8 %	2,1 %	2,1 %

Tabell 4.2: Andel syklistene som har opplevd ulike former for atferd fra bilister og fotgjengere den tilbakelagte turen, feltresultater

	Ingen	1 gang	2 ganger	3 ganger	4 ganger	5 ganger el. flere
Hvor mange ganger du har opplevd:						
At bilister ikke har sett deg	79,6 %	13,3 %	3,9 %	2,3 %	0,3 %	0,6 %
At bilister ikke overholder vikeplikt i kryss	86,0 %	11,4 %	1,5 %	0,7 %	0,1 %	0,3 %
At bilister ikke overholder vikeplikt i rundkjøring	93,2 %	5,8 %	0,6 %	0,3 %	0,1 %	0,1 %
At fotgjengere ikke har sett deg	65,6 %	18,7 %	7,0 %	4,6 %	1,4 %	2,7 %
At fotgjengere har gått ut i vegbanen uten å se seg for	70,7 %	20,5 %	5,2 %	1,4 %	0,7 %	1,4 %

Tabell 4.3: Andel fotgjengere som har opplevd ulike former for atferd fra bilister på den tilbakelagte turen, feltresultater

	Ingen	1 gang	2 ganger	3 ganger	4 ganger	5 ganger el. flere
Hvor mange ganger har du opplevd:						
At bilister ikke har stoppet når du skal krysse et gangfelt	78,5 %	16,5 %	3,2 %	0,6 %	0,5 %	0,6 %
At bilister ikke har sett deg	87,5 %	7,4 %	3,7 %	0,5 %	0,5 %	0,3 %

Tabell 4.4: Andel fotgjengere som har opplevd ulike former for atferd fra syklistene på den tilbakelagte turen, feltresultater

	Ingen	1 gang	2 ganger	3-5 ganger	5-10 ganger	10 ganger el. flere
Hvor mange ganger har du opplevd:						
At syklistene har kommet overraskende på deg	69,8 %	12,9 %	10,4 %	5,2 %	1,3 %	0,2 %

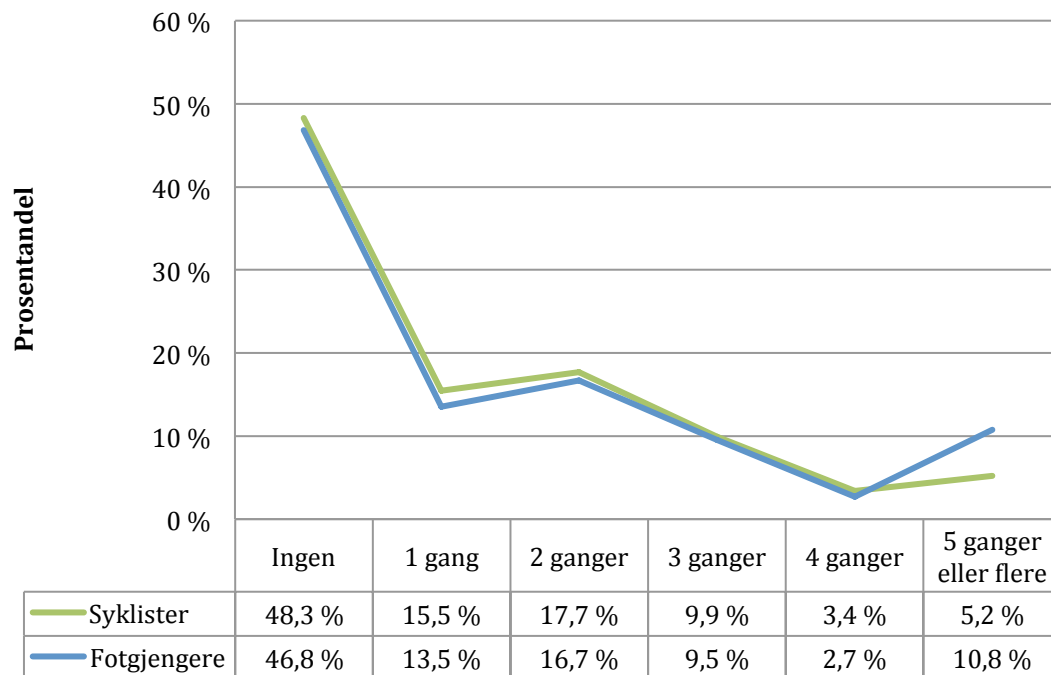
De aller fleste reiser foregår altså uten at noen blir utsatte for farlige situasjoner, likevel er det en relativt stor andel som har blitt utsatt, en eller flere ganger, for manglende samspill fra møtende trafikant. Om vi ser på tabell 4.2 først, og syklistenes opplevelser fra foregående tur, ser vi at det området syklistene i minst grad blir utsatt for at bilister bryter trafikkreglene, er i rundkjøring, selv om dette er det området syklistene selv oppgir at det føles mest utrygt å ferdes. Det syklistene oppgir er det største samspillproblemet med biler, er at bilistene ikke ser dem, eller oppfører seg på en måte der syklistene føler ikke å bli sett. Dette er områder med gode siktforhold, og lavere hastighet, som gir bilistene lenger tid til å registrere syklistene. Også i kryssituasjoner opplever syklistene i liten grad at bilister bryter vikeplikten. Det kan altså virke som om bilister i stor grad ser, viser hensyn, og tilpasser seg syklistene både i rundkjøringer og i kryss. Besvarelsene på spørsmålene om å bli sett og om andre har overholdt vikeplikten kan tenkes å gjenspeile de samme situasjonene, altså om en syklist føler at en bilist ikke så han, og derfor ikke stoppet for han selv om han hadde forkjøringsrett. Dette skjer altså i mindre grad i rundkjøring enn det gjør i kryss, kanskje fordi man har bedre sikt og lavere hastighet i rundkjøring enn det man har i kryss.

Det kan se ut til, basert på tabell 4.2, at syklistene synes det er vanskeligere å samspille med fotgjengere enn med bilister, da flere har oppgitt her at fotgjengere handler uten å se seg godt for først. I situasjoner der fotgjengere ikke har sett syklistene, kan det tenkes at syklistene har kommet bakfra, da de har en høyere hastighet enn fotgjengerne, og at fotgjengerne ikke følger med på hva som skjer bak seg. Om en fotgjenger gjør en brå vending, eller skifter posisjon i fotgjengerfeltet eller på gangveien, kan dette skape situasjoner der syklistene hurtig må handle for å unngå en kollisjon. Både blant syklistene og bilistene er det mange som oppgir at en eller flere fotgjengere har gått ut i vegbanen uten å se seg for og at atferden deres ofte er uforutsigbar. Dette tyder på at fotgjengere ofte handler på en måte som overrasker både bilister og syklistene, og at det kan være vanskelig å tolke ut ifra fotgjengernes atferd hvor de har planer om å gå, om de kommer til å vente eller gå, og lignende. Siden bilister og syklistene kommer i en høyere hastighet enn det fotgjengerne gjør, ser de i mindre grad retningen til de gående, og dette kan gjøre det vanskelig å anslå fotgjengernes atferd.

Tabell 4.1 viser at mange bilister opplever syklistene som uforutsigbare og vanskelige å samhandle med; 21,3 % av bilistene oppgir at de ved en eller flere anledninger på den tilbakelagte turen har opplevd at syklistene har brutt vikeplikten, 22,8 % har blitt overrasket av en eller flere syklistene, og 24,3 % oppgir at en eller flere syklistene har opptrådt som om han eller hun ikke har sett bilisten. Dette kan enten være uttrykk for at syklistene ikke ser seg godt nok for, eller at dette er en bevisst strategi blant syklistene for å hurtigere komme seg fram, jamfør teorier om strategisk interaksjon (Goffman 1970) og konfliktstrategier (Schelling 1960).

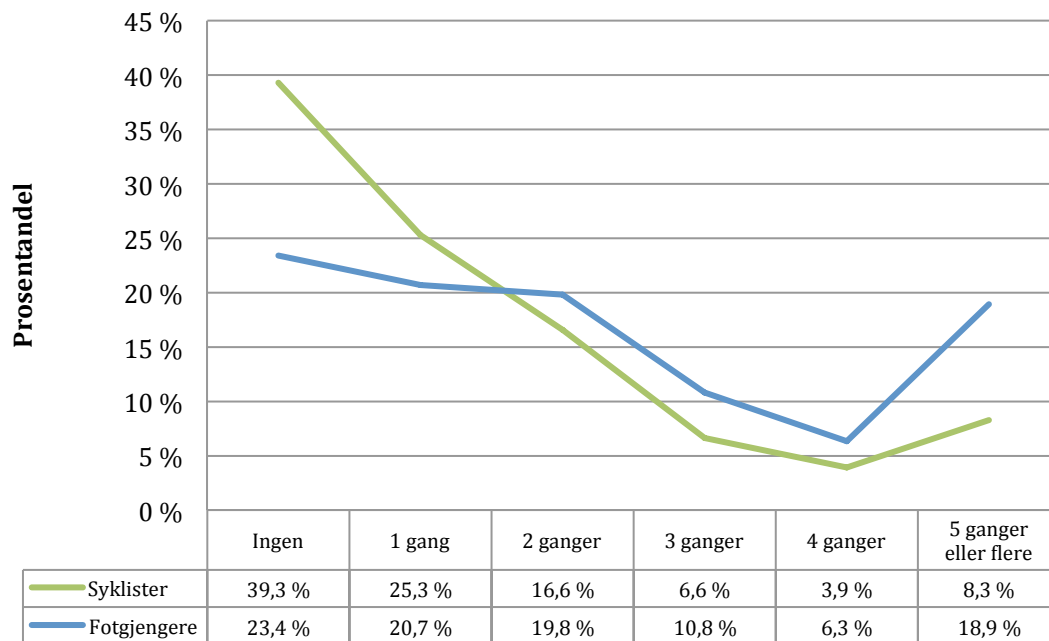
Det er tydelig at konflikten mellom fotgjengere og syklistene oppleves som problematisk for begge grupper. Mens 34,4 % av syklistene opplever at en eller flere fotgjengere oppfører seg som om de ikke har sett syklisten, oppgir 30,2 % av fotgjengerne at syklistene har dukket opp uventet, og kommet overraskende på dem. Dette betyr at det er mange situasjoner der en eller begge parter synes situasjonen er ubehagelig, og der det kunne ha oppstått en ulykke om man ikke handlet hurtig. Det er altså en god del situasjoner mellom alle tre trafikantgrupper mens de beveger seg i trafikkbildet, situasjoner som potensielt kan lede til nestenulykker eller kollisjoner. Men selv om både syklistene og fotgjengerne føler det utrygt å ferdes i de samme områdene som bilene, er det faktisk med disse det oppstår færrest situasjoner.

I tillegg til spørsmålene over, ble trikkeførerne stilt spørsmål om de har opplevd at en syklist eller fotgjenger har dukket uventet opp i et kryss (figur 4.24), eller om de har opplevd at disse ikke har overholdt vikeplikten for trikken (figur 4.25).



Figur 4.24: Svarfordeling blant trikkeførere om hvor mange ganger de har opplevd at en syklist eller fotgjenger har dukket uventet opp i et kryss på dagens tjeneste, trikkesurvey (N=232 trikkeførere).

Figur 4.24 viser at det relativt ofte forekommer at både syklister og fotgjengere overrasker trikkeførerne i kryssituasjoner. Det er ikke signifikante forskjeller i trikkeføernes opplevelser med fotgjengere og syklister ($p=0.4$), besvarelsene følger samme mønster, der over halvparten av trikkeførere har blitt overrasket over myke trafikanter i kryss én eller flere ganger på tjenesten den aktuelle dagen.



Figur 4.25: Svarfordeling blant trikkeførere om antall ganger en syklist/fotgjenger ikke overholdt vikeplikten for trikken på dagens tjeneste, trikkesurvey (N=229 trikkeførere).

Når det gjelder trikkeførernes besvarelser med hensyn til overtredelser av vikeplikt til trikk (figur 4.25), er det større forskjeller mellom deres opplevelser med fotgjengere og syklistene. Det er signifikante forskjeller mellom deres opplevelser med de to gruppene ($\chi^2=12,7$, $p<0.01$), der de oftere opplever vikepliktsbrudd blant fotgjengere enn de gjør blant syklistene. Som nevnt tidligere, har trikkeførerne flere individuelle møter med fotgjengere enn med syklistene, og mange av fotgjengernes vikepliktsbrudd skjer trolig i det de skal på eller av trikken, og krysser veien før trikken har kjørt. Man har vikeplikt for trikk i fotgjengerfelt, men dette er det ikke sikkert alle er klar over. Dette kan føre til at mange går over fotgjengerfelt, heller enn å vente til trikken har passert.

4.5 Trafikantenes handlinger og atferd

Alle de forhold som er omtalt over, fører til at hver enkelt trafikant tilegner seg erfaringer og oppfatninger om hvordan trafikkbildet er. Dette skaper en forventning om hvordan trafikkbildet skal utspille seg; hvem som stopper for hvem, og hvem man forventer ikke kommer til å ta hensyn. Våre forventninger om hvordan andre skal oppføre seg, er med på å forme atferden til hver og en av oss. Det er altså ikke kun de formelle trafikkreglene som bestemmer hvordan

trafikken skal utspille seg, men også de uformelle antakelsene om hvem som stopper og hvem som kjører, hvem som kjører forbi og hvem som venter, hvem som er aggressiv og hvem som er tilbakeholden. Dette er ikke kun basert på hvilken trafikantgruppe man møter, men også hvilket kjønn denne trafikanten har, alderen, utstyret, bilmerket og lignende. Hvem vi er, påvirker hvordan vi oppfattes, i samsvar med Goffmans 'dramaturgiske metaforer' (1971). Også om syklende eller gående er opptatt med mobiltelefoner eller hører på musikk, kan være med på å forme andres atferd; om de ta ekstra hensyn til at denne personen ikke følger med på trafikkbildet rundt seg. Når man sender ut signaler om at man er utilgjengelig (mobile with) selv om dette er en bevisst strategi eller om man faktisk ikke følger med, registrerer ofte andre trafikanter dette når de skanner gaten, og tar dette med i betraktningen (Jensen 2013).

I samsvar med Ross sin beskrivelse av menneskelig tilpasning (1908), ønsker vi ikke å komme i konflikt med andre, og vi ønsker i hvert fall ikke å kolliderer med andre. Vi er også stort sett enige i at vi har et ansvar for å ta hensyn til selv de som opptrer på en uansvarlig eller uventet måte. Vi tilpasser oss derfor det som skjer rundt oss, og leser trafikkbildet slik at vi kan være forberedte på det som kommer lenger frem. Erfaring om hvordan trafikanter har opptrådt tidligere vil forme våre forventninger om hvordan lignende trafikanter vi opptre i fremtiden.

Tabellene 4.5-4.7 viser trafikantenes individuelle atferd i trafikken; om har en defensiv eller offensiv tilnærming til andre trafikanter, og om de har overholdt de formelle reglene. Det er både positivt, negativt og nøytralt ladede spørsmål over, der noen går på feil man har begått, og andre der de har vært den "bedre trafikant", og tilpasset seg andre. Andre igjen spør bare om trafikantens generelle atferd, slik som om en syklist benytter seg av gate eller fortau, der begge deler er tillatt i følge de norske trafikkreglene.

Tabell 4.5: Bilisters atferd foregående tur, feltresultater

	Nei	Ja, en gang	Ja, to ganger	Ja, flere enn to ganger
På denne kjøreturen, har du gjort følgende?				
Kjørt over fotgjengerfelt selv om du så at en fotgjenger skulle krysse	92,2 %	5,8 %	1,0 %	0,9 %
Stoppet for en fotgjenger som krysset på rød mann	83,6 %	12,7 %	2,5 %	1,2 %
Stoppet for en syklist selv om du hadde forkjørsrett	82,1 %	13,2 %	2,8 %	1,9 %
Stoppet for en syklist som syklet over et fotgjengerfelt	78,6 %	17,0 %	1,9 %	2,4 %

Tabell 4.6: Syklisters atferd foregående tur, feltresultater

	Nei	Ja, en gang	Ja, to ganger	Ja, flere enn to ganger
På denne sykkelturen, har du gjort følgende:				
Syklet på rødt lys	82,7 %	12,8 %	3,3 %	1,2 %
Syklet i vegbanen selv om det var sykkelfelt ved siden av	82,1 %	11,8 %	3,3 %	2,7 %
Stoppet for en bilist selv om du hadde forkjørsrett	68,2 %	25,4 %	4,5 %	2,0 %
Syklet over fotgjengerfelt	24,1 %	29,9 %	18,3 %	27,7 %

Tabell 4.7: Fotgjengeres atferd på foregående tur, feltresultater

	Nei	Ja, en gang	Ja, to ganger	Ja, flere enn to ganger
På denne turen, har du gjort følgende:				
Gått på rød mann	70,7 %	21,6 %	4,5 %	3,3 %
Gått ut i vegbanen uten å se deg for	93,3 %	5,0 %	1,0 %	0,7 %
Gått ut i fotgjengerfelt uten å se deg for	92,3 %	5,8 %	1,4 %	0,5 %
Ventet ved et fotgjengerfelt til det ikke var noen biler før du passerte	52,8 %	26,8 %	8,1 %	12,3 %

Tabell 4.5, om bilistenes atferd, viser en forskjell i det ”negative” og de ”positivt” ladede spørsmålene. Svært få bilister sier de ikke har stoppet for fotgjengere, og flere sier de har stoppet for andre som bryter vikeplikten, enten det er fotgjengere på rødt eller syklistene som krysser eller bryter vikeplikten. Besvarelsene gir et inntrykk av at mange bilister har en tilbakeholden kjørestil, der de tilpasser seg mer ”uforutsigbare” trafikanter. Om man sammenligner spørsmålet om bilister har stoppet for fotgjengere med det om fotgjengere har ventet til bilister har kjørt ved fotgjengeroverganger, er det relativt store variasjoner i hvilket bilde man får. Mens kun 7,8 % av bilistene sier de har latt være å stoppe for en eller flere fotgjengere, mener om lag halvparten av fotgjengerne at de har måttet vente til bilister har kjørt før de krysser over. Det er så klart ikke de samme trafikantene som er blitt spurt som er blitt møtt, men dette viser likevel to ganske ulike virkeligheter.

Relativt mange bilister hevder å ha stoppet for syklistene som sykler over fotgjengerfelt, noe som passer godt med antallet syklistene som sier de ikke stiger av sykkelen før de krysser.

Mens mange av syklistene sier de har syklet over fotgjengerfeltet en eller flere ganger på den tilbakelagte turen, er det 21,3 % av bilistene som sier de har stoppet for syklistene en eller flere ganger. Dette kan tyde på at syklistene ofte krysser fotgjengerfelt når det ikke er noen biler i nærheten, eller eventuelt samtidig med fotgjengere. Det kan uansett virke som det å sykle over gangfelt anses av mange for å være greit, selv om det er i strid med de formelle reglene. Det kan se ut som det er utarbeidet uformelle regler, der syklistene slipper å gå av sykkelen, og bilister stopper. På denne måten tar kryssingen kortere tid, og alle parter tjener på det (Bjørnskau 2015).

Mens over halvparten av fotgjengerne sier de har ventet med å gå over fotgjengerfeltet til biler har passert, oppgir over 90 % av bilistene at de har stoppet for fotgjengere. Svært få fotgjengere sier de har vært uforsiktige og ikke sett seg for i det de skulle krysse en gate, bilister og syklistene gir et noe annet bilde i tabell 4.1 og 4.2, der i underkant av 30 % av disse sier de har opplevd dette én eller flere ganger på den tilbakelagte turen. Syklistene oppgir her å ofte ha måttet stoppe for bilister, der bilister hadde vikeplikt. De gir her altså et annet bilde enn de gjør i tabell 4.2, der de oppgir at bilister svært sjeldent bryter vikeplikten.

4.6 Samspill eller forhandlinger?

I dette kapitlet har jeg sett på hvordan trafikanter beveger seg i trafikken, hvordan de forholder seg til de rundt seg, og hvordan man skaper forventninger om hvordan andre vil komme til å handle, basert på erfaringer om hvordan lignende trafikanter har forholdt seg tidligere. Formålet var å besvare oppgavens hovedproblemstilling, om hva som kjennetegner de forhandlingene som er mellom ulike trafikanter i Oslo. Jeg ville i den forbindelse se på grad av friksjon mellom disse, og se på den trafikkkulturen som er i Oslo.

Generelt må det sies at det er forholdsvis få situasjoner der to eller flere trafikanter havner i konflikter med hverandre. Trafikkflyten er som oftest god, og selv om de fleste trafikanter av og til kommer i konflikt med andre, gjelder dette en svært lav andel av de møtene man har i løpet av en kjøretur, sykkelstur eller gåtur. Alle trafikanter må sies å ha en høy moral og en god trafikkforståelse. Likevel oppstår det av og til situasjoner der manglende kommunikasjon (eller utydelig kommunikasjon fra en part) fører til nestenulykker eller situasjoner som oppleves ubehagelig for én eller begge parter. I samsvar med TØI-rapporten "Krig og fred" (Fyhri, Bjørnskau, and Sørensen 2012), kan det virke som om enkelte trafikanter i større grad enn andre, er disponible for å havne i konfliktsituasjoner. Enkelte trafikanter er mer risikovillige og aggressive, og det er i møte med andre risikovillige trafikanter at det kan oppstå farlige situasjoner.

Bilistene er den trafikantergruppen som i høyest grad overholder trafikkreglene, føler et moralsk ansvar, og generelt sett opplever færrest farlige situasjoner enn det syklistene og fotgjengere gjør. Flertallet av bilistene tilhører denne gruppen, men likevel er det noen som i mindre grad etterlever de formelle reglene. 8,3 % av bilistene besvarer 5, 6 eller 7 (helt uenig) i at de føler et moralsk ansvar når de kjører bil, som betyr at de ikke føler et kollektivt ansvar for det som skjer rundt dem, og det trafikksystemet de er en del av. Likevel er bilistene den gruppen fotgjengere og syklistene føler det mest ubehagelig å samhandle med. Bilen har høyest hastighet og kan gjøre mest skade, derfor er det både forståelig at dette føles ubehagelig, og betryggende at bilistene tar sitt moralske ansvar på alvor.

Når man ser på infrastruktur, og grad av utrygghet ser man en klar sammenheng her, der mer segregert gatestruktur oppleves som tryggere enn når syklistene og fotgjengere må samhandle med andre trafikanter. I vegbanen og rundkjøringer føles det særlig utrygt for syklistene å ferdes. Norske rundkjøringer er designet på en slik måte at trafikantene må kommunisere og samhandle underveis, ettersom eventuelle sykkelfelt opphører i forkant. Syklistene må posisjonere seg med i henhold til andre trafikanter og hvor de er på vei. Likevel skjer det svært få situasjoner i disse områdene; syklistene opplever svært sjeldent at bilister bryter vikeplikten, verken i kryss eller i rundkjøringer. Selv i områder som oppleves utrygge, er det altså stort sett trygt for syklistene å ferdes i Oslo.

Syklistene er den trafikanthgruppen som oftest bryter med de formelle reglene, og i størst grad har en uforutsigbar atferd ovenfor andre trafikanter. Samtidig er syklistene den gruppen som opplever høyest risiko når de ferdes i trafikken, med flest nestenulykker, flest negative sanksjoner mot seg, og de som oftest er i situasjoner som på en eller annen måte oppleves ubehagelig eller truende for den enkelte syklist. Det er også blant syklistene at man ser de største forskjellene mellom menn og kvinner, og mellom forskjellige aldersgrupper. Menn er mer risikovillige enn kvinner er, og eldre syklistene tar mer hensyn til det generelle trafikkbildet enn de yngre syklistene gjør.

Det er fotgjengere som i minst grad føler ansvar for å vise hensyn til andre trafikanter, med både den minste andelen besvarelser "helt enig", og med den største spredningen i svaralternativene. Mange fotgjengere tenker nok at de ikke har noen særlig innflytelse på hva som skjer rundt dem, og at de ikke anser seg selv som en trafikanth på lik linje med bilister og syklistene. De aller fleste fotgjengere føler det trygt å ferdes i Oslos gater, og er sjeldent redde eller utrygge mens de beveger seg i bybildet. Tryggest føler de seg når de går på segregerte områder, og når de krysser vegen med infrastruktur som lysregulering. Det er relativt stor spredning blant fotgjengerne med tanke på etterlevelse av formelle regler, men det er flere som følger reglene enn det er folk som ikke gjør det. Fotgjengere opplever oftere nestenulykker med sykler enn med biler, noe som ikke er overraskende, da disse to gruppene ofte deler de samme byarealene, samtidig som de holder ulike hastigheter. Tallene over nestenulykker blant fotgjengerne samsvarer godt med

besvarelsene på fotgjengernes opplevelser av bilister og syklister (Tabell 6.5 og 6.6), der syklister i større grad har en overraskende atferd enn det bilister har.

Dette kapitlet har gitt et overblikk over hvordan trafikkkulturen i Oslo er, hvordan ulike trafikantgrupper oppfatter bybildet, og hvordan de forholder seg til sine omgivelser. For å kunne si noe mer utdypende om hvordan de konkrete samhandlingssituasjonene foregår, vil jeg nå se nærmere på to case. Det første caset omhandler rundkjøringer, og hvordan bilister og syklister forhandler om plass her. Dette kapitlet har vist at disse områdene oppleves utrygge for mange syklister, samtidig som det foregår få vikepliktsbrudd her. Det kan altså tenkes at dette er områder som *oppleves* utrygge, men som i realiteten er trygge, slik Vanderbilt (2008) beskrev det.

Til tross for trikkens sentrale rolle i Oslos bybilde, har denne ikke blitt grundig nok studert i dette kapitlet. I en fremtid der man ønsker færre personbiler i byen, til fordel for mer kollektivtrafikk, sykkel og gange, er det viktig å se nærmere på hvordan de hardeste trafikantene opplever de mykeste. Dette er årsaken til at det siste analysekapitlet tar for seg trikken, og trikkeføernes opplevelser.

Hver av disse vil besvare oppgavens to underproblemstillinger, samtidig som de gir en mer utdypende besvarelse av hovedproblemstillingen enn dette kapitlet alene har gitt.

5 Filmobservasjoner i rundkjøring

I dette kapittelet vil jeg utforske underproblemstilling 1a, om hvordan bilister og syklister forhandler seg imellom om plass i rundkjøringer. For å belyse denne problemstillingen, har jeg tatt utgangspunkt i én rundkjøring i Oslo, på Bjølsen, like ved Voldsløkka. Formålet med dette kapittelet er å se hvordan rundkjøringer tilrettelegger for en type atferd, hvordan dette fungerer for syklister og bilister, og om rundkjøringer frembringer et skjevt maktforhold mellom disse.

Utgangspunktet for valg av case er funn fra kapittel 4, der 13,2 % av de spurte syklistene føler rundkjøringer som svært utrygge områder, og der hele 49,3 % svarer alternativene 5-7, altså at de føler det utrygt. I tillegg svarte 3,9 % ”ikke relevant” på dette spørsmålet, som enten kan bety at de ikke sykler der fordi det ikke er rundkjøringer der de vanligvis ferdes, eller fordi de ikke tør å ferdes der. Likevel kan det virke som det sjeldent oppstår farlige situasjoner i disse områdene. Så spørsmålet blir da om rundkjøringer faktisk er farlige områder for syklistene, eller om det kun oppleves utrygt, men at det i realiteten foregår få farlige situasjoner her. Rundkjøringens infrastruktur sies å være langt tryggere enn for eksempel lyskryss, og å omgjøre kryss til rundkjøring anses som et trafiksikkerhetstiltak (Høye et al. 2012). I kryss er ofte fokuset til den enkelte trafikant rettet mot fargen på lyset, noe som fører til at mye annen informasjon blir oversett (Vanderbilt 2008). Siden det er så mye som skjer i en rundkjøring, blir man ”tvunget” til å senke farten, og ta høyde for det som skjer rundt seg. Ofte når noe *føles* mer utrygt, blir trafikantene mer varsomme, noe som fører til at områdene faktisk blir tryggere: ”The system that many of us would feel is more dangerous is actually safer, while the system we think is safer is actually more dangerous” (Vanderbilt 2008, 179).

Rundkjøringen som er blitt observert ligger i et bolig- og rekreasjonsområde høyt oppe på Bjølsen, med en blanding av blokk- og eneboligbebyggelse. Like overfor finner man Voldsløkka og Hjemmets kolonihager. Estimert ÅDT⁸ ligger på rundt 15 000 kjøretøy, det kjører altså i snitt 15 000 kjøretøy igjennom rundkjøringen hvert døgn. Dette er relativt mange, og rundkjøringen er i norsk standard relativt travel (Vegdirektoratet 2015b). Rundkjøringen er en typisk norsk firearmet rundkjøring, med et felt i hver kjøreretning, og der to av armene har sykkelfelt som

⁸ Årsdøgntrafikk.

opphører like før rundkjøringen. Det at vi i Norge ikke har sykkelfelt i rundkjøringer, gjør at syklistene enten må samhandle med bilistene, eller velge fotgjengerfeltet som går rundt. De ulike situasjonene som oppstår i rundkjøring, kan deles opp i tre; samspillsproblemer ved utgang av rundkjøring, og samspillsproblemer ved inngang til rundkjøring, ved at bilist eller syklist ikke viker.

5.1 Situasjon 1: Syklist og bilist fletter ved utgang

Den første situasjonen er når det oppstår problemer mellom syklist og bilist ved utgangen av rundkjøringen. Siden det ofte er plass til både bil og sykkel ved siden av hverandre inne i rundkjøringen, kan det fort oppstå fletteproblemer eller misforståelser, eller det kan være vanskelig å se den andre, og hvor denne skal. Fordi disse situasjonene ofte skjer uten at den ene parten er klar over det, er dette situasjoner som potensielt kan være farlig, særlig for syklisten.

Det er i filmmaterialet observert fem hendelser, fire om sommeren og en om høsten, der det har oppstått problemer ved avkjørselen til rundkjøringen. En typisk konflikt her er når bilisten ligger innerst i rundkjøringen, og skal ut, og ikke legger merke til syklisten som ligger til høyre for han. Det oppstår konflikter i det en av aktørene skifter retning, og skal ut av rundkjøringen. Denne situasjonen er ikke den som forekommer hyppigst, men den kan likevel være farlig, da det ofte skyldes at en eller flere ikke er klar over, eller ser den andre som er involvert, og derfor ikke har anledning til å tilpasse atferden. De fleste av disse situasjonene i dette filmmaterialet handler om manglende samhandling heller enn farlige situasjoner. Ved kø plasserer bilene seg slik at kryssende trafikk ikke får passert, og i noen situasjoner oppdager bilistene kryssende syklisters sent, i det bilisten er på vei ut av rundkjøringen. I filmmaterialet er det én slik situasjon som er svært nære å ende i kollisjon, med potensielt store konsekvenser for syklist. De involverte her er en syklist, med hjelm og gul jakke, som ligger helt til høyre i rundkjøringen, og en liten lastebil, som ligger til venstre for syklisten. Begge kommer fra samme arm, og det er derfor sannsynlig at de lå ved siden av hverandre på samme måte før de kjørte inn i rundkjøringen. Lastebilen skal rett frem, mens syklisten skal til venstre.

Bilde 5.1: Situasjon 1



Syklist (grønn linje) og lastebil (rød linje) kommer begge inn fra Stavangergata, lastebilen skal rett fram, inn i Jutulveien, mens syklisten skal videre rundt, ned Uelandsgate. Begge holder samme, relativt høye hastighet gjennom rundkjøringen. Syklisten ligger til høyre for lastebilen, noe som kan tolkes som at han skal rett fram.

Bilde 5.2: Situasjon 1



Lastebilen er på vei rett fram, i samme hastighet som tidligere, da han plutselig ser at syklisten ikke skal samme retning som han, men videre rundt til venstre. På bildet er syklisten bak lastebilen⁹, og vi kan derfor ikke se hvordan syklisten reagerer, men man ser at lastebilen bråstopper så det rykker i bilen. Det er tydelig ut ifra lastebilens plutselige oppbremsing, at han enten ikke har sett syklisten, eller at han ble overrasket over syklistens atferd. Vanlig atferd i

⁹ Syklisten man ser på bildet (5.2) er ikke den samme syklisten som er involvert i konflikten.

rundkjøring er at man legger seg innerst om man skal helt rundt, men det kan se ut til at syklisten ikke fikk anledning til dette her, grunnet lastebilens plassering og størrelse.

Bilde 5.3: Situasjon 1



Lastebilen står stille, mens syklisten sykler foran, og videre rundt og ned Uelandsgate. Lastebilen kjører så videre, inn i Jutulveien. Det er i denne situasjonen små marginer, og nære kollisjon. Hvor nære er umulig å se, da kameravinkelen mister sykkelen av synet bak lastebilen. Men man kan, med bakgrunn i lastebilens bevegelser, tydelig se en bråbrems fra sjåførens side. Sjåføren viker til å være overrasket syklistens handlingsmønster. Enten forventer sjåføren at syklisten også skal rett fram, grunnet sin posisjonering ytterst i rundkjøringen, eventuelt følger sjåføren ikke godt nok med på syklistens bevegelser.

Dette er en situasjon der flere elementer (plassering, hastighet, synsfelt) til sammen gjør det til en farlig situasjon, som fort kunne endt i sammenstøt mellom lastebil og syklist. Syklistens plassering skaper en forventning fra lastebilen om at de skal i samme retning, og sjåføren ser ut til å være overrasket over syklistens retningsendring. Syklistens plassering kan skyldes at han ikke hadde anledning til å plassere seg lenger inn, grunnet lastebilens størrelse, syklisten klarte ikke eller turte ikke å aktivt formidle og samhandle med lastebilen om hvor han skulle, noe som skaper en farlig situasjon. Syklisten opptrer ikke som en bil i rundkjøring, og klarer ikke å legge seg inn, da han i utgangspunktet lå til høyre for lastebilen (siden sykkelfeltet ligger til høyre i vegbanen). Rundkjøringens utforming kan i visse tilfeller gjøre det vanskelig for trafikantene å skanne gaten, og få et komplett bilde av alle bevegelige enheter. På lastebiler er det også ofte store blindsoner (Høye et al. 2012), som kan gjøre det vanskelig for sjåføren å få overblikk.

5.2 Situasjon 2: Bilist overholder ikke vikeplikt inn i rundkjøring

Den andre situasjonen som vil bli analysert, er når bilister ikke overholder vikeplikten inn i rundkjøringen, og krysser vikepliktslinjen når det er en eller flere syklistene inne i rundkjøringen. Dette skjer seks ganger i filmmaterialet fra juni, og syv ganger i august. Det som generelt preger disse situasjonene, er at bilistene krysser vikepliktslinjen, og enten presser seg fram så syklisten stopper, eller kjører et stykke inn i rundkjøringen, og til slutt stopper, så syklisten får en smal passasje innerst i rundkjøringen. Bilistens aggressivitet varierer stort, fra å presse seg fram så syklisten stopper, til å holde god avstand til syklisten, men kjøre lenger inn i rundkjøringen enn man skal. Avstanden bilisten holder til syklist, virker til å være en viktig faktor om syklisten stopper eller ikke. Det samme gjelder bilistens hastighet inn i rundkjøringen, da de med høyere hastighet oftere kjører enn de med lavere hastighet. En annen faktor som kan tenkes å påvirke om syklisten fortsetter eller stopper inne i rundkjøringen, er bilens størrelse. Det er i filmmaterialet to hendelser der lastebiler kjører, og presser syklistene inne i rundkjøringen til å stoppe. Det er to nestenkollisjoner med større biler og syklist, den ene, buss og syklist, der det kun er få centimetre mellom buss og syklist før til sist bussen stopper. I den andre situasjonen er det en mindre varebil som, i høy hastighet, kommer inn i rundkjøringen, og nesten kjører ned syklisten som er der. To hendelser er for lite til å kunne si noe generelt, men det er likevel en interessant observasjon. Av de 13 situasjonene som er blitt analysert, var det fem bilister som kjørte, syv som stoppet, og en som la seg tett i rygg uten å stoppe. Situasjonene har ulik alvorlighetsgrad; fra svært nære kollisjon til kun små overtredelser av vikeplikten. Videre følger en detaljert beskrivelse av to situasjoner, en der bilist stopper, og en der bilist kjører.

Det første eksempelet er en situasjon som var nære å ende i sammenstøt, men der til slutt bilisten stoppet. Denne situasjonen er typisk for de mer alvorlige hendelsene, da bilen er en større biltype, holder en høy hastighet inn mot rundkjøringen, og der det kan virke som bilisten presser syklisten til å stoppe. Bilisten viser med sin atferd at han ikke har som intensjon å stoppe. Begge blir til slutt nødt til å bråstoppe for ikke å kollidere, da verken bilist eller syklist gir etter for signaliseringene den andre gir.

Bilde 5.4: Situasjon 2a



Grå varebil holder høy hastighet inn mot rundkjøringen fra Uelandsgate, syklist kommer fra Jutulveien nedover. Det er tre syklist foran, og inne i rundkjøringen. Til tross for dette, bremser ikke bilen opp inn mot rundkjøringen.

Bilde 5.5: Situasjon 2a



Bilisten krysser vikepliktslinjen i tilnærmet samme hastighet som tidligere. Syklisten holder også samme hastighet som tidligere. Det kan se ut som bilen ikke har noen intensjon om å stoppe, og syklisten ikke er klar over dette, eventuelt heller ikke ønsker å vike.

Bilde 5.6: Situasjon 2a



Begge parter holder fortsatt lik eller tilnærmet lik hastighet på dette punktet. Retning og hastighet tilsier at de vil kollidere et par meter lenger fram.

Bilde 5.7: Situasjon 2a



Bil bråstopper, og det rykker i bilen. Syklist bremses opp, men fortsetter i front av og rundt bilen, og ut av situasjonen.

Bilde 5.8: Situasjon 2a



Etter at kollisjonen er unngått blir bilen stående i tre sekunder før den kjører videre. Syklisten sykler videre, og ut av rundkjøringen og ned Stavangergata, bilisten kjører opp Uelandsgate. Det kan virke som om bilisten ikke registrerer at det er en syklist i rundkjøringen, og bilisten bråstopper. Dette kan enten være fordi bilisten hadde forventet at syklisten skulle

bremse opp, eller fordi bilisten ikke hadde registrert syklisten. Syklisten hadde ikke gul vest, men det var lyst, og det burde være enkelt å få øye på en syklist.

Hendelsen over er en situasjon med to parter, eller spillere, der begge tydelig signaliserer intendert atferd, og der ingen av de to responderer på signalene den andre sender ut. Situasjonen kan illustreres gjennom det spillteoretiske eksempelet "Leader". Bilisten kan sies her å være spilleren som "trekker" først, ved å holde høy hastighet inn mot rundkjøringen, og på den måten signalisere til syklisten at han ikke planlegger å stoppe, til tross for at han har vikeplikt. Han

ønsker å oppnå det beste utfallet (4). Syklisten besvarer dette med å ikke bremse opp, og på den måten signalisere at han ikke vil la bilen slippe foran, og at han har forkjørsrett (4). Når begge fortsetter i samme hastighet, er begge nære på å ende opp med verst tenkelige utfall (1). Det at begge stopper opp akkurat i tide, gjør at man i situasjonen ikke får noen løsning (2), og må spille på nytt, der syklisten kjører først.

Det andre eksempelet er en situasjon der bilisten ikke stopper for syklisten, men der syklisten stopper inne i rundkjøringen for å unngå konflikt. Syklisten gir altså her etter for bilistens press.

Bilde 5.9: Situasjon 2b



Også her kommer bilen fra Uelandsgate og syklisten fra Jutulveien. Bilen holder jevn hastighet mot rundkjøringen, syklisten ligger innerst. Syklistens plassering kan bli tolket som at han skal helt rundt, og opp Uelandsgate, heller enn tvers igjennom.

Bilde 5.10: Situasjon 2b



Bilisten opprettholder hastigheten inn i rundkjøringen. Begge trafikanter skal ut i Stavangergata, men bilisten ligger midt i feltet, heller enn til høyre. Verken syklist eller bilist ligger altså særlig godt plassert med hensyn til hvor de skal, dette gjør det vanskelig for begge parter å tolke den andres intensjoner.

Bilde 5.11: Situasjon 2b



Her vender syklisten seg mot bilisten, prøver å signalisere at han føler seg presset. Bilisten viker ikke, og bremses ikke opp. Syklisten bremses noe opp. Siden syklisten ligger såpass langt inne i rundkjøringen, kan det være at bilisten tror han skal videre opp Uelandsgate, og ikke inn Stavangergata.

Bilde 5.12: Situasjon 2b



Syklisten bremses opp, og legger seg bak bilen. Bilen bremses ikke opp, men fortsetter ut av rundkjøringen.

I denne situasjonen er det helt klart et vikepliktsbrudd fra bilistens side, da han/hun fortsetter å kjøre uten å ta hensyn til syklisten, som tydelig blir hindret, og må bremse opp for å unngå sammenstøt. Situasjonen bærer preg av dårlig kommunikasjon fra begge parter gjennom sin plassering i vegbanen, og bilisten kan ha feiltolket syklistens motiver med bakgrunn i dette. Likevel stopper aldri bilisten opp når det blir tydelig at syklisten hindres. Gjennom å holde jevn hastighet, og å ikke vise noen tegn til å bremse opp, fikk bilisten syklisten til å bremse opp. Bilisten signaliserte planlagt atferd til syklisten, som forsøkte å besvare denne gjennom blikk og håndbevegelser. Men da bilisten fortsatt ikke viket, måtte syklisten vike, tross forkjørsrett.

Bilisten oppnådde her det han ønsket, gjennom strategisk interaksjon med høy risiko jamfør Goffman (1970) og Schelling (1960).

I begge de foregående situasjonene har bilister brutt vikeplikten ovenfor syklistene som alt er inne i rundkjøringen. I situasjon 2a var begge trafikanter nære på å oppnå det verst tenkelige utfallet, mens i situasjon 2b stopper ikke bilisten opp. Det er usikkert om dette var bilistens intensjon eller ei. Mest sannsynlig misforsto bilisten syklistens plassering, og trodde kysten var klar.

5.3 Situasjon 3: Syklist overholder ikke vikeplikt inn i rundkjøring

Den siste typiske situasjonen, er at syklist bryter vikeplikten overfor bilistene som er inne i rundkjøringen. Det som oftest her er tilfellet, er at syklisten smetter mellom to biler, eller presser seg fram der det kanskje ikke egentlig er nok plass. En sykkel tar mindre plass enn en bil, og trenger derfor mindre luke for å kjøre. Dette kan oppleves ubehagelig for bilisten, som kan synes syklisten legger seg for nære bak, eller kommer brått foran bilen. Videoobservasjonene har registrert åtte hendelser i juni, og to i august, noe som betyr at syklistene, i noen mindre grad enn bilistene bryter vikeplikten i datamaterialet. De fleste hendelsene som er registrert forstås av meg som situasjoner der syklisten tar en høy risiko, og viser en aggressiv atferd. Syklisten utsetter seg selv for potensiell fare ved å kjøre mellom to biler, legge seg tett opptil bak, eller nære fronten på bilene. Under er en situasjon blitt analysert, der flere både bilister og syklist er involvert.

Bilde 5.13: Situasjon 3



I denne situasjonen har den første syklisten syklet forbi vikepliktslinjen, og ønsker å sykle inn i rundkjøringen. Bilisten holder en jevn hastighet, og syklisten stopper derfor opp. Mens dette foregår, kommer flere syklistere til. Bilisten fortsetter gjennom rundkjøringen, og ned Uelandsgate. Det er nå fire syklistere som står og venter på å kjøre inn i rundkjøringen.

Bilde 5.14: Situasjon 3



Mens de fire syklistene venter ved inngangen til rundkjøringen, sykler én over fotgjengerfeltet utenfor bildet, mens de tre andre syklistene sykler inn i rundkjøringen, og får den nærmeste bilen til å stoppe for dem. Dette fører til at alle bilene bak også må bremse opp eller stoppe, og det oppstår en potensielt farlig situasjon. Syklistene bryter altså vikeplikten og gir ikke fri ferdsel for bilene inne i rundkjøringen. Her benytter syklistene seg av faktumet at de er flere enn én. Når en syklist sykler, følger de to andre etter, og presser på den måten bilisten til å stoppe.

Denne situasjonen viser til en slags gruppementalitet, der syklistene, mer eller mindre intensjonelt, samarbeider om å komme seg gjennom rundkjøringen på kortest mulig tid. Jamfør Jensens (2013) ”mobile withs” og ”temporary congregations” oppstår det en slags gruppe i påvente av å få kjøre. Det at én sykler, fører muligens til at de andre følger etter. I de andre situasjonene jeg har observert i filmmaterialet, har dette ikke vært tilfellet, da syklistene ikke har kommet samlet. Det er ikke alle situasjoner der det ser ut som om bilistene blir hindret i syklistenes vikepliktsbrudd, da det ikke ser ut til at de senker hastigheten, eller stopper. Likevel

må disse situasjonene klassifiseres som et vikepliktsbrudd, da avstanden ikke kan sies å være tilstrekkelig stor.

5.4 Er rundkjøringer farlige for syklister?

I kapittel 4 kom det fram at rundkjøringer var områder der mange syklister følte det svært utrygt å ferdes. Det er en tydelig sammenheng mellom grad av segregering og hvor trygge syklistene føler seg, noe som tyder på at mange ikke føler det komfortabelt å samhandle med harde trafikanter. Det er ikke vanskelig å forstå at dette kan føles utrygt, og at den enkelte syklist føler seg utsatt i disse områdene. Likevel viser dette kapittelet at konfliktene er få, og at de situasjonene som oppstår gjerne skyldes manglende hensyn både fra bilist og syklist. Dette stemmer godt overens med tallene fra kapittel fire, der svært få syklister har opplevd vikepliktsbrudd fra bilist i rundkjøring. Noen av situasjonene som er registrert, har vært svært farlige situasjoner der syklisten har hatt høy risiko for sammenstøt med bil. Samtidig er det også situasjoner der syklister tar en høy risiko for å komme seg hurtigst mulig fram i trafikken. Den måten syklister og bilister forhandler om plass i rundkjøring, er i de aller fleste situasjoner i tråd med de formelle trafikkreglene, og kun unntaksvis i strid med disse. Når enten syklist eller bilist bryter trafikkreglene, gjennom å krysse vikepliktslinjen, skaper dette ikke alltid farlige situasjoner, men er heller et uttrykk for myk trafikkavvikling. I noen tilfeller ser den som er inne i rundkjøringen tidlig at innkommende kjøretøy kommer til å kjøre til tross for vikeplikten, og avverger derfor den potensielle konflikten ved å bremse opp, og slippe vedkommende fram. Måten dette foregår på varierer fra når en syklist kjører inn og når er bilist gjør det. Når en syklist kjører inn i rundkjøringen mens det er annen trafikk der, er dette typisk i situasjoner der syklisten smetter mellom to biler, eller legger seg tett bak en bil. Syklisten utsetter seg i utgangspunktet selv for fare, men dette kan også oppleves som ubehagelig for bilisten. I situasjoner der bilisten presser seg fram, og bryter vikeplikten, utsetter han ikke seg selv for fare, men presser isteden syklisten til enten å vike, eller sykle lenger inn mot midten av rundkjøringen. Fellesnevneren for disse situasjonene, der en trafikant ikke viker inn, virker som å være et ønske om rask fremkommelighet. Man er utålmodige etter å kjøre videre, og å komme seg gjennom. Dette fører til at man bryter vikepliktslinjen mens det er andre inne i rundkjøringen, og presser seg gradvis fram.

Når det oppstår situasjoner i det en skal ut av rundkjøringen, virker trafikkbildet mer uoversiktlig. Disse situasjonene oppstår som regel ikke fordi en av aktørene er utålmodige etter å komme igjennom, men fordi kommunikasjonen om hvor man skal er utydelig, og fordi man ofte ikke ser at den andre skal ut. Når en eller begge ikke er klar over at man er i en utsatt posisjon, kan sammenstøt forekomme.

Rundkjøringer er ansett som et trafikksikkerhetstiltak, og er generelt sett ikke farligere enn andre områder. Det er oftere små kollisjoner med materielle skader i rundkjøring enn i kryss, men relativt få personskader siden man holder en lavere hastighet her enn i tradisjonelle X-kryss (Høye et al. 2012). Generelt har man også bedre oversikt over det som foregår i rundkjøring enn man har i kryss. Rundkjøringer oppleves som utrygge for syklistene fordi de er nødt til å samhandle med biler og tyngre kjøretøy. Det at man aktivt må ta del i samhandlingen, kan føre til misforståelser der en viker fra den forventede atferden. Når trafikanter plasserer seg feil, eller tegngivning enten foregår feil eller ikke gis, kan dette skape mistolkninger og farlige situasjoner. Likevel er det viktig å peke på hvor få situasjoner som faktisk skjer, om man sammenligner med antallet interaksjoner der samhandlingen foregikk uten problemer og nestenulykker.

Det er vanskelig å tolke, ut ifra filmene, trekk ved trafikantene, slik som kjønn, alder, utstyr, og annet. Det ville vært interessant å se om det er noen forskjeller i hvem som involveres i konflikter i rundkjøringer, og eventuelt spørre om motivasjon og tanker rundt hendelsene. Dette er ikke mulig å gjøre med dette designet, men ville vært interessant å se nærmere på i videre forskning.

6 Trikkeførere som aktører i bybildet

Formålet med dette kapittelet er å se nærmere på én trafikantgruppe, trikkeførerne, for å se hvordan denne gruppen forhandler og samspiller med annen trafikk, og hvilke tanker de gjør seg om ulike områder og trafikantgrupper i Oslo. Bakgrunnen for dette valget er at trikken er en viktig aktør i Oslos bybilde, og en aktør som mange mennesker kanskje opplever som skummel, og vanskelig å samhandle med. I kapittel 4 kom det fram at trikkeførere ofte opplever at syklistene, og særlig fotgjengere, oppfører seg på en overraskende og uvøren måte, og at trikkeførerne i stor grad er klar over, og tar hensyn til dette. Det som gjør trikken ekstra relevant her, er at dette kjøretøyet er grunnleggende annerledes enn andre kjøretøy man finner i Oslos bybilde. Trikken er skinnegående, og har derfor ikke mulighet til å svinge unna eller unngå hindringer som er foran seg. Trikken har i tillegg en relativt lang bremselengde, og trikkeføreren har sjeldent mulighet til å stoppe brått om noe skjer foran seg. Trikken har altså relativt begrenset med manøvreringsmuligheter, og trikkeføreren er derfor avhengig av at omgivelsene tilpasser seg trikken, heller enn motsatt, om trikken skal unngå å gjøre skade på gjenstander og mennesker rundt seg. Siden trikkens måte å bevege seg på er så grunnleggende annerledes enn andre trafikantgrupper, er det interessant å se på hvordan trikkeførerne forholder seg til annen bytrafikk. De manøvreringsmulighetene som trikken har, er gass, nøytral¹⁰ og brems. I tillegg finnes det en nødbrems, som låser trikkens hjul, men selv da bruker man noen meter på å stoppe. Det er i Oslos trikkestall to trikkemodeller, SL-79 og SL-95¹¹. SL-95 veier 65 tonn, mens SL-79 veier 33 tonn, noe som vil si at de nyere trikkene har lenger bremselengde enn de eldre. Disse er kjente figurer i Oslos bybilde, og en viktig identitetsmarkør for Oslo som by. Trikkeførernes arbeidsplass er i Oslos gater, og de har derfor førstehåndsinformasjon om hvordan ulike områder fungerer, hva man må passe på ved det enkelte sted, og hvilke trafikanter man må følge med på.

Trikken er også grunnleggende annerledes med hensyn til regelverk, da det er andre trafikkregler som gjør seg gjeldende her enn ellers. Hovedregelen er inntatt i §10, annet ledd (1986) i trafikkreglene, som sier at ”Trafikant skal gi fri veg og om nødvendig stanse for sporvogn og for jernbanetog”. Dette gjelder for fotgjengere og syklistene i fotgjengerfelt som ikke er lysregulert,

¹⁰ Som en bil i fri; benyttes mye av trikkeførerne, når trikken har kommet opp i hastighet, kan de ”trille” bortover i nøytral, og på den måten ha bedre kontroll over trikken.

¹¹ SL-79 og -95 står for Sporvogn Ledd bestilt i 1979/1995

og for biler uansett om trikken kommer fra venstre eller høyre. Man skal alltid gi fri vei for trikken, og har alltid vikeplikt i møte med trikk, enten det er i kryss uten lysregulering, eller ved forbikjøring når trikk står på holdeplass. Det eneste stedet trikken har vikeplikt, er i rundkjøringer. Her har trikken også et annet kjøremønster enn bilene, ved at den kjører gjennom sentraløya. Trikken har vikeplikt inn i rundkjøringen, mens medtrafikanter plikter å gi trikken fri ferdsel ut.

I kapittel 4 fant jeg at det i stor grad er trafikkreglene trafikanter forholder seg til i forhandlingssituasjoner, og at man i de fleste tilfeller benytter seg av de formelle reglene i den daglige trafikkavviklingen. Likevel ser man både der og i kapittel 5 at trafikkreglene ikke alltid blir etterlevd, men at det av og til oppstår situasjoner i trafikkbildet som kan være farlig eller provoserende, og som kan ende i kollisjon. I kapittel 5 fant jeg at i en del av situasjonene der en bilist brøt vikeplikt inn i rundkjøring, var større kjøretøy involvert, slik som lastebiler og busser. Disse kan virke truende på syklist, og kan føre til at syklist i større grad stopper enn ovenfor vanlige personbiler. Trikken er til sammenligning enda større og tyngre, og har mindre manøvreringsmuligheter. Det kan derfor tenkes at syklist, gående og bilister finner denne truende og skummel å samhandle med.

For å besvare underproblemstillingen ” Hvordan forholder trikkeførere seg til ulike byrom og trafikanter i Oslo?” vil det her bli fokusert på trikkeføernes tanker rundt det å kjøre trikk og hvilke forventninger de har til andre trafikanters atferd og bevegelser. Jeg vil ta for meg trikkeføernes holdninger, inntrykk og avveininger, og hvilke tanker de gjør seg mens de er i bevegelse.

6.1 Trikkeføreres rolle

Trikken er en viktig del av Oslos kollektivtilbud, og en sentral del av byens identitet. Trikkens førere kan sies å være et godt tverrsnitt av befolkningen, med ulike kulturelle, religiøse og etniske bakgrunner, fra alle aldre og begge kjønn. Mange av trikkeføerne har jobbet innen andre bransjer tidligere, er utdannet til andre jobber, eller er underveis med studier. Andre igjen har jobbet i trikken hele eller store deler av sin arbeidskarriere. Trikkeføerne som ble intervjuet er alle fornøyde med egen arbeidssituasjon, miljøet, og det å kjøre trikk: ”Jeg ser stor

underholdning i å kjøre trikk, alt som skjer, det er underholdning for meg. Det er ikke kjedelig sånn sett, hver dag er ny, med nye situasjoner, det gjør jo bare at det er interessant (...) Ja, jeg synes det er koselig jeg, rett og slett. Se Oslo på kveldstid, det er artig. Fra orkesterplassen, det er jo det dette er” (Informant D).

6.1.1 Trikkeførernes tanker om sikkerhet

”Om vi treffer en bil i 50 km/t så merker jo ikke vi det. Det er ikke den minste bevegelse i trikken” (Informant F).

Fordi trikken har begrensede manøvreringsmuligheter og ofte gjør stor skade på gjenstander og mennesker ved kollisjon, er sikkerhetsaspektet svært viktig i Trikken. Opplæringen som blir gitt, har et veldig fokus på sikkerhet, og reglene er strenge for trikkeførernes oppførsel. Hver trikk blir overvåket med hastighetsmåler, og om noe skulle skje, kan man gå tilbake å se når trikken bremses, hastigheten som ble holdt, og andre ting. ”Det er veldig strengt å bryte reglene, da er det rett opp til seksjonsleder, og du kan få kjøreforbud. Du skal ikke tulle for mye før du blir tatt” (Informant D). Det er viktig når man er fører av et så stort og tungt fremkomstmiddel i byen, at man kjører på en sikker og trygg måte for sine omgivelser.

På spørsmål om trikkeførerne tenker på sikkerhetsaspektet, og om de er redde for å havne i farlige situasjoner, sier de fleste at dette ikke er noe de tenkte noe særlig på. Alle er svært opptatte av å kjøre trafiksikkert, men vet at det medfører en viss risiko å kjøre trikk, og er innforstått med at hendelser kan oppstå. ”Nei, jeg kjører så forsiktig jeg kan, og tenker ikke noe særlig på det. Jeg kan ikke drive og tenke sånn, for det er min jobb, og jeg trives veldig godt. Jeg føler det er sikkert det jeg gjør” (Informant B). Trikkeførerne blir påvirket når kollegaer er involvert i ting, men de sier at de ikke lar dette gå ut over egen kjøring: ”Forvent det uforventede hele tiden (...) For du vet jo aldri når det smeller. Men jeg sitter ikke sånn og gruer meg, det er ikke sånn, men jeg tar ikke noe for gitt heller” (Informant F).

Likevel preges både opplæringen som gis, og holdningene blant trikkeførerne at ulykker forkommer, og at kollisjoner med bil er vanskelig å unngå i løpet av en trikkekarriere. ”Statistisk så vil det alltid jevnt og trutt skje noe, du tenker at om du har kjørt i fem år uten at det har skjedd

noe, så er det snart din tur. Statistikken jobber jo hele tiden mot meg, så jo lenger tid det går, jo mer skjerpa blir jeg” (Informant F). Trikkens begrensede bevegelighet, gir trikkeførerene begrensede manøvreringsmuligheter. Dette betyr at de er avhengige av at andre opptrer på en måte som er forutsigbar for dem. Trikkeføreren forsøker derfor å se langt fram, og lese atferden til de rundt, slik at de tidlig kan respondere om noe uventet skjer. ”Det er viktig at du løfter blikket, at du ser langt fram, og at du får oversikt. Jo mer du løfter blikket, jo lettere er det å få en myk kjørestil (...) For da planlegger du egentlig automatisk, ikke sant, dataen bare detter inn” (Informant F). Trikkeførerene observerer og tolker kontinuerlig sine omgivelser, og skanner gaten, for å kunne tilpasse seg det som skjer rundt dem. På denne måten gjør de en ”body check” av biler, fotgjengere og syklistene rundt seg, for å forutsi atferd, og holde øye med de som man er usikre på. Noen ganger må trikken ta flere hensyn samtidig, og vurdere disse opp mot hverandre: ”Ja, men jeg har jo en brems til da (nødbrems), men da ramler hun bak der, og det er ikke noe vits i. Så hvis jeg skal bråbremse, så titter jeg i speilet først. Om det står noen eldre folk, så krasjer jeg heller inn i den bilen enn at de skal havne med lårhalsbrudd (...) er det mennesker foran, da er det full stans uansett, men en bil, da prøver jeg å ta et sekund og vurdere hva jeg skal” (Informant F). Dette viser at trikkeførerene setter mennesker over gjenstander, og at de er opptatte av at passasjerene deres skal ha en behagelig reise.

Trikkeførerene føler daglig på sikkerhetsaspektet som er knyttet til det å kjøre trikk, og de opplever ofte vanskelige forhandlingssituasjoner med både gående, syklende og bilister. De opplever stadig at folk rundt dem gjør uventede ting, som skaper farlige situasjoner. Det kan være vanskelig til tider å manøvrere seg gjennom en travel by, både raskt nok og sikkert nok. Alle trikkeførerene som ble intervjuet, nevnte at de kunne ønske seg et mer omfattende regelverk rundt hvordan trafikanter skal forholde seg til trikk. Dette gikk både ut på regler for vikeplikt i rundkjøring, og vikeplikt i trikkenettet for øvrig. ”Jeg mener at hele trikkenettet, enkelt og greit, skulle vært definert som forkjørsvei. Hele trikkenettet, per def, er forkjørsvei. Forutsigbart for alle” (Informant E).

Jo mer komplekst trafikkbildet er, jo mer konsentrerte må trikkeførerene være i kjøringen. I sambruksgater, med ulik type trafikk, er det flere inntrykk man må prosessere mens man kjører, noe som krever oppmerksomhet og aktsomhet. En del av trikkeførerene skulle ønske at det var

mindre samhandling mellom trikk og annen trafikk, og at trikken i større grad enn i dag hadde egne traséer, og dermed var fysisk mer segregert fra annen trafikk. Slik ville trikken sjeldnere bli hindret, den ville blitt mer punktlig, og det ville vært færre potensielle konflikter mellom trikk og annen trafikk: (i sambruksgate) ”Men det er ikke sånn spesielt annet enn at du er litt mer var når du ikke har helt kontroll, når du ikke ser ordentlig. Da er du mer på vakt, og da kommer det vi snakket om, at du automatisk blir mer påpasselig, når du er i en uoversiktlig gate. Da skjerper du deg mye mer enn når du kjører på egen trase, og tenker på alt mulig annet enn trikken, ikke sant” (Informant D). Trikkeførerene er mye mer avslappet når det er mindre å prosessere rundt dem, og når de ikke hele tiden må forholde seg til andre trafikanter rundt dem. ”Ja, du er litt mer avslappa, ja. Og automatisk, når du er avslappa så kommer tankene innpå andre ting. Jo mer komplekst trafikkbildet er, jo mer fokusert er du, det tror jeg nok bare går på automatikk, det er ikke noe bevisst” (Informant D). Men selv i områder der det er lite å passe på, som der trikken har egen trasé, er førerne klare over at hendelser fort kan oppstå: ”Ja, for du vet jo ikke akkurat, en kan jo sykle forbi bommen, jeg stoler ikke på noen ting, for jeg kjører trikk og jeg vet at det er så mye avvik så det har jeg lært meg” (Informant F). Det at et område føles veldig trygt, kan føre til at overraskelsen ved en hendelse blir desto større, og responstiden lenger (Kellerman et al. 2007)

6.2 Samspill og forhandlinger

Slik situasjonen er i dag, er trikkeførerene nødt til å samhandle og på lik linje forhandle om fremkommelighet med taxier, busser, biler, syklistene og fotgjengere. I områder der det skjer mye, senkes farten slik at man kan stoppe om noe uventet skulle skje. Trikkeførerene kommuniserer – sender ut og tolker signaler – mens de er i bevegelse: ”Ja, jeg ser mye på bilene og trafikkbildet, ser for meg scenarier, hva skjer hvis de gjør det og det og det, det gjør jeg nok” (Informant D). Trikkeførerene har god kjennskap til de ulike byrommene i Oslo, og er klar over de potensielle farene som ligger i et uoversiktlig kryss, et travelt torg, eller på enkelte strekninger. Jo mer de kjører, jo mer erfaring får de, og jo flinkere blir de til å oppdage potensielle farer, uoppmerksomme fotgjengere og annet: ”Så du han? Han med musikk på ørene der? Jeg så han tidlig, heldigvis, og det er min jobb, å se tidlig, å se om folk kommer til å gå bak, det er gull for meg å følge med på hva folk kan finne på å gjøre, da er jeg forberedt” (Informant E).

I tillegg til kunnskaper om de forskjellige byrommene, og hva man må være oppmerksom på, tar de også høyde for tid på døgnet eller dag i uka: ” Det krysset her er mye verre på fredager, for da har de *bare* vært på polet. Det er liksom sånn, det er helt utrolig, da må vi passe på ekstra der for da skal de *bare* på hytta og *bare* på polet først. Sånne ting spiller faktisk inn på hvordan trafikkbildet blir”. Det er altså en rekke faktorer som er med på å påvirke trafikken, faktorer vi ikke i utgangspunktet tror spiller inn, men som man får kunnskap om etter hvert som man får erfaring fra et område. Denne kunnskapen bruker trikkeførerene til å vite hvor de må ta det ekstra med ro, og hvordan man av og til kan utnytte situasjon til sin fordel.

6.2.1 Trikken og syklistene

Det er trikkeføernes inntrykk er at mange syklistene unngår trikkestraseer, da både trikk og trikkeskinner kan være utfordrende for syklistene å håndtere. En rapport over sykkelkader i 2014, laget i samarbeid med Universitetssykehuset, Helsedirektoratet og Statens vegvesen, viser at om lag 10 % av de rapporterte sykkelkadene skjer i forbindelse med kryssing av trikkeskinner (Melhus et al. 2015). Trikkeskinnene utgjør altså en vesentlig risikofaktor for syklistene, og mange velger derfor alternative ruter. Selv om mange syklistene velger andre ruter enn trikkestraseen, må likevel trikkeførerene daglig forholde seg til, og samspille med syklistene. Oppfatninger om hvordan enkeltindivider kommer til å handle basert på erfaringer og klassifisering, kan være nyttig input samtidig som det kan føre til forutinntatte antakelser som kan vise seg ikke å stemme. De fleste trikkeførerene skiller mellom to typer av syklistene; hverdagssyklisten (hverdagsklær, rolig tempo, sykler mye på fortau), og pendleren, eller ‘birkensyklisten’ (sykkelutstyr, raskt tempo, sykler mye i gaten). Trikkeførerene har delvis ulike oppfatninger om hvordan disse trafikantgruppene oppfører seg. Mange av syklistene synes det både er vanskelig og irriterende å forholde seg til de såkalte ‘birkensyklistene’:

”Nei, de velger selv de. De er gående når det passer, og bilister når det passer. I hvert fall de birkebeinerne. De andre er jo forsiktige i utgangspunktet. Men, jeg vet ikke hvorfor jeg, men de er mer siviliserte de her som ikke er kledd opp som fantomet” (Informant A).

”Jeg hadde forventet at den som ser ut som han pendler, når de er veldig lite hensynsfulle overfor annen trafikk, da blir jeg litt sånn, hmm, du sykler jo så mye, at du ikke skjønner dette. Dem er ille, de er jo de verste, pendlerne, synes jeg”. (Informant D)

Andre oppfatter syklistene motsatt, og opplever 'birkebeinerne' som profesjonelle og kunnskapsrike, mens hverdagssyklistene som problematiske og uforutsigbare:

"De som kommer syklende fra Nordstrand er ganske flinke og proffe syklistar (...) Ja, du har som sagt de, ja, sånn som han, voksne, veldig sporty, sykler til jobb, har veldig oversikt og peiling, sykler fort. Så har du selvfølgelig andre som ikke er så seriøse, mer fritidssyklistar, og de kan være litt sløve" (Informant E)

Trikkeførerene har altså, til tross for at de kjører de samme linjene, med det samme kjøretøyet, ulike oppfatninger om hvordan trafikkavviklingen foregår, og hvordan trafikkbildet er. De oppfatter trafikantgrupper ulikt, som påvirker deres forventninger om hvordan de forskjellige skal opptre. Hvordan trikkeførerene opplever byen og menneskene der er altså subjektive vurderinger basert på erfaringer og antakelser. Dette gjelder særlig med tanke på syklistene, men også alle andre trafikantgrupper.

Syklistene er en spesiell gruppe, da det er en betydelig større andel sommerstid enn det er vinterstid, de kan komme fort og uventet, og konsekvensene vil være store, og ofte dødelige om de blir påkjørt av trikken. Dette gjør at flere av de intervjuede både føler det ubehagelig å samhandle med syklistar, og irriterer seg over syklistenes atferd. "Det er også en sånn ting som irriterer meg, at syklistene tror de har retten til trikkesporene, ikke sant, tror dem eier gata overfor biler og sånt, så det er mange konflikter mellom biler og sykkel, de tar seg litt for mye til rette, selv når de bygger gang- og sykkelsti overalt, så sykler de i gata" (Informant D). Det er tydelig at trikkeførerene har varierende tålmodighet og forståelse for syklistene. Mens noen mener det er flott at mange velger sykkel framfor bil, er det andre som synes de er vanskelige å forholde seg til, at mange ikke overholder trafikkreglene, og at de generelt oppfører seg uberegnelig. De jeg snakket med, er stort sett positive til sykkel, selv om enkelte helst så at de ikke benyttet seg av de samme arealene og traséene som trikken gjør. Det er en forventning om at syklistene skal ta hensyn til trikken, og gi denne fri ferdsel: "Ja, jeg er klar over det og jeg er veldig bevisst på det (syklistenes tilstedeværelse). Jeg prøver så godt jeg kan å ta hensyn, samtidig forventer jeg at syklistene følger §10.2 som alle andre skal gjøre, og det er å gi fri vei til trikken. Så det er en vanskelig balansegang, man må prøve å ikke presse syklistene, samtidig som jeg forventer at de slipper fram trikken" (Informant E).

Særlig det at syklistene bryter trafikkreglene, og at de kan operere både som treg bilist og rask fotgjenger virker å irritere trikkeførerene, og gjøre dem usikre på syklistenes atferd. Fordi trikkeførerene har begrensede manøvreringsmuligheter, og fordi trikken har treg responstid, føles det utrygt for trikkeførerene at hendelser plutselig kan oppstå, der de ikke har noen mulighet til å komme seg ut av situasjonen. ”Ja, syklistene er nok mer utsatt for det (ulykker), for dem er veldig lite rasjonelle mange av dem, de sykler veldig fort, og ser seg ikke ordentlig for og, det er ille, mange syklistene” (Informant D). ”Det er mange som sykler på rødt lys. Stort sett så går det bra, men det er veldig uheldig og ubehagelig for meg som medtrafikanter. De føler nok at de har kontroll, men jeg skulle helst sett at de ikke gjorde det i trikkegater” (Informant E).

6.2.2 Trikken og fotgjengerne

De situasjonene trikkeførerene hyppigst opplever, er interaksjon og samhandling med fotgjengere. Trikkeførerene opplever oftere at fotgjengere kommer overraskende på dem, eller bryter vikeplikten enn det syklistene gjør (se kapittel 4). Trikkeførerene forholder seg både til trikkens reisende; på- og avstigning, kryssing av gaten for å rekke trikken eller videre transport, samt de som handler, vindusshopper, henger, eller på andre måter bruker byen. Fotgjengere kommer i alle aldre og typer, og deres fokus er ikke alltid like sentrert rundt det som skjer rundt dem. Likevel foregår de aller fleste møter mellom fotgjenger og trikk uten problemer. De aller fleste fotgjengere stopper slik at trikken får passere fritt: ”Hvis de bare går, så gir jeg dem et lite pling, men som oftest så går det veldig fint, for sånn som nå, når jeg er klar til å kjøre, så bruker jeg bare blinklyset og blinker ut, og da stopper de, de fleste, det går helt greit” (Informant C). Enkelte av trikkeførerene har opplevd at fotgjengerne er blitt mer klar over de pliktene de har overfor trikk, og at Trikkens kampanjer som er rettet mot fotgjengerne har hatt en positiv effekt. De sier at det virker som om fotgjengerne har blitt mer klar over at trikken for eksempel ikke har vikeplikt ved fotgjengerfelt. ”Jeg synes at fotgjengere er blitt mye flinkere til å slippe oss fram i fotgjengerfelt nå enn da jeg begynte for seks år siden, og det tror jeg er på grunn av alle Trikkens kampanjer” (Informant E). Man peker altså på at trikkens rolle er blitt tydeliggjort gjennom kampanjer, og at de aller fleste vet hvordan de skal forholde seg til trikken.

Selv om de fleste møter mellom fotgjenger og trikk foregår uten problemer, mener likevel de intervjuede trikkeførerene at mange fotgjengere tar en høy risiko når de beveget seg ute i

trafikken, enten det er fordi de ikke registrerer farene i trafikken, eller fordi de føler at det er plass, at de rundt dem ser dem og rekker å stoppe, eller at de undervurderer avstandene. I kapittel 4 kom det fram at fotgjengere er den trafikantgruppen som i minst grad føler et moralsk ansvar for å sikre god trafikkflyt. Mange går i egne tanker, uten å vurdere seg selv som trafikant i et trafikksystem. Om en fotgjenger krysser trikkelinjene med relativt liten sikkerhetsmargin til trikken, oppleves dette ubehagelig for føreren selv om det som oftest går fint, og fotgjengeren føler at hun har kontroll over situasjonen. ”Se her, selv om jeg plinger, så løper dem med livet som innsats” (Informant D). Trikkeførerne forteller at fotgjengere både tar store risikoer, og at de i liten grad følger med på det generelle trafikkbildet, noe som fører til at de flere ganger ikke registrerer trikken; de ser seg ikke for før de krysser veien, og de er ikke klare over at trikken er i nærheten. Dette skaper bekymring og usikkerhet for trikkeførerne, som til tider og i enkelte områder synes det er vanskelig å forholde seg til de gående: (Om B er bekymret) ”Noen ganger er jeg det. Og det er jo når dem baser ut, gjerne med hette og musikk i øra og sånt ting. Når oppmerksomheten er andre steder. Jeg føler at folk mer og mer, de legger liksom livet sitt i andres hender da, de slutter å tenke når de er ute i trafikken, for de har så mange rettigheter. Men egentlig er det ingen som har noen rettigheter i trafikken, man har bare plikter. Og fotgjengerne er jo begunstiget med færrest plikter (Informant B). Når trikkeførerne ser at fotgjengerne ikke har observert dem, er det vanskelig å formidle sin atferd, og det er vanskelig å forutse hva fotgjengerne kommer til å gjøre: ”De som går med hetter og høretelefoner, de er veldig uberegnelige. Du greier ikke å lese hva dem har tenkt, mange mennesker kan du lese, men mange er uforutsigbare og da er det bare å senke farten og se hva de gjør. Så greier du ikke å lese atferden deres, da er det bare å ta det med ro. Det er raskere å holde igjen enn å havne i en ulykke” (Informant F).

Da jeg var ute og kjørte med Informant C, var det to ungdommer som var nære å kollidere med trikk i motgående kjøreretning. De to gikk av trikken ”vår” på Kastellet, og vil rekke en buss som går på motsatt side av skinnegangen. Dette er på forstadsbanenettet, så bommen er nede, og det er ikke tillatt å krysse før trikken har passert. Likevel løper de to over, til tross for at det kommer trikk imot i relativt raskt tempo. Trikken motgående bråbremser, og tuter med togfløyta. De to ungdommene unnslipper med kun et par meters klarering.

Bilde 6.1: Nestenulykke på Kastellet mellom motgående trikk og to ungdommer



Informant C sier like etterpå: ”Man kjenner det ut til fingerspissene nå etter det altså, en stund etterpå. Det var ikke langt unna heller vet du”, tydelig preget av det som akkurat hadde skjedd. Dette er et eksempel på de store risikoene enkelte mennesker tar i møte med trikken for å spare tid. Om man tar slike sjanser fordi man tror man rekker, eller fordi man tror trikken vil bremse opp, er usikkert. Flere trikkeførere forteller at ungdom ofte er ekstra utsatte, og at de tar store risikoer når de er ute i trafikken.

Trafikanter er ulike mennesker, og fotgjengerne er den mest heterogene gruppen; de aller fleste går fra tid til annen ute i trafikken. I motsetning til bilister må man ikke være av en viss alder, og bestå teoretiske og praktiske prøver for å kunne bevege seg som fotgjenger i trafikken. Både barn, unge, gamle, narkomane, hjemløse og turister beveger seg i, og er del av den mangfoldige byen. Alle disse menneskene må trikkeførerne forholde seg til, og evaluere underveis mens de kjører. Det er både ytre og indre faktorer som påvirker hvordan fotgjengere er i trafikken. Ulike mennesker kan være enklere og vanskeligere for trikkeførerne å lese, basert på om de går med hette og musikk på ørene, sjekker mobilen mens de går, er et barn uten oppsyn av foreldre, er turist uten kjennskap til trafikksystemet, eller om man er i ruset tilstand.

Samtidig som trikkeførerne peker på at fotgjengernes kunnskaper er blitt bedre, har deres bevissthet på mange måter blitt dårligere. Selv om Trikken har gjennomført holdnings- og informasjonskampanjer, mener trikkeførerne at fotgjengerne har blitt mindre observante enn de var tidligere. Mye av skylden for dette får smarttelefonen, som stjeler fokuset vekk fra trafikken:

”Musikk på ørene, det er som det alltid har vært, men det som har skjedd på seks år er selvfølgelig mye mer bruk av smarttelefon, folk har nesa nedi den, ikke sant, og det er skummelt” (E). Førerne peker på at bruken av smarttelefon har skapt en barriere mellom trikken og fotgjengere. Det er vanskeligere å få kontakt med fotgjengerne, de går mer i sine egne tanker, og dette fører til at det er vanskeligere å predikere hva de kommer til å foreta seg: ”Det er veldig mange som er veldig sløve, som går med telefon – det virker ikke som de har kapasitet til noe mer enn å prate i telefon, og at de ikke observerer farer og sånt, det blir lagt på et lavere nivå, det er mitt inntrykk i hvert fall. (...) Jeg plinger, og de går like sakte” (Informant D).

Ved å lytte til musikk og sjekke mobilen mens man går, skaper en barriere mellom den enkelte fotgjenger og annen trafikk. Man blir en slags ‘mobile with’ (Jensen 2013), som er et sted, samtidig som ens bevissthet er et helt annet sted. Trikkeførerne synes det er utfordrende med de som har fokuset andre steder, og som derfor ikke tydelig signaliserer hva de planlegger å gjøre. Det er altså vanskelig for trikkeførere å forholde seg til fotgjengere som har en uforutsigbar atferd, og som kan opptre overraskende. En gruppe mennesker som ofte kan være utfordrende for trikkeførerne, er barn. Både på grunn av deres størrelse, som kan gjøre det vanskelig å oppdage dem i tide, og fordi de ofte har uventede og irrasjonelle bevegelser, gjør barn utsatt for ulykker. Det er derfor viktig for trikkeførerne å se at det er en voksen i nærheten, som har kontroll på barnet: ”Jeg skulle ønske hun passet bedre på barna sine. Hun bare lar dem løpe fritt, men hun vet ikke at de holder seg, hun vet det ikke. Jeg ville ikke ha gjort det, jeg ville ha holdt dem i hånda” (E).

Trikkeførerne forholder seg annerledes til ulike områder i Oslo, til ulike tider på døgnet, og i uka. Når man har kveldsvakt i helgene, er man ekstra påpasselige, og ser an fotgjengerne og hvilken tilstand de er i: ”Ja, du er litt obs på fulle folk, ja, de er nesten som unger, de gjør sånne uforutsigbare ting (...) dem må vi ta hensyn til, absolutt. Vi vil ikke ha noen ulykker, det er ikke noen unnskyldning uansett. Om en er full og du kjører på han, så føler du liksom at du har gjort noe galt for det. At du ikke var skjerpa nok” (Informant D).

Også rusede personer ellers i døgnet er for trikkeførerene en utfordring. I områder med høy tetthet av narkomane, er førerne ekstra observante, og senker farten betraktelig. Storgata er i så måte et utfordrende område, med både legevakten, Blå Kors og sprøyterom, som fører til at denne strekningen er oppholdsplass for mange av byens narkomane. I tillegg er fortauet østgående retning i Storgata, mellom Brugata og Hausmannsgate trikkestopp, svært smalt, noe som gjør avstanden mellom fotgjengere og syklister på fortau og biler og trikker i gaten kort. Dette er et område der Trikken har hatt flere ulykker, hvor fotgjengere har gjort uforutsette ting, og ikke sett seg for før de har krysset gaten. Alle trikkeførerene som er blitt intervjuet har hevet fram de narkomane som særlig krevende å forholde seg til, og at det blir utvist stor aktsomhet på denne strekningen. ”Ja, her er det mange rusa personer av og til. Så her holder jeg veldig lav hastighet” (Informant B). Det kan være vanskelig for trikkeførerene å forutse de narkomanes atferden, da de aldri kan være helt sikre på hvilken tilstand de er i, og om de oppfatter virkeligheten likt. ”Du veit det er sprøyterom bare på andre siden av gata her? Og da følger du jo med på det. (...) men dem er sånn, de kan du liksom ikke lese, dem om de holder en retning, så kan de plutselig bare skjære ut. Da må du bare ta hensyn til det” (Informant F). Kombinasjonen av kort avstand og uforutsigbar atferd, gjør det krevende å holde oversikt over alt som foregår, og ved å forutse handlingene til de som beveger seg.

6.2.3 Trikken og bilistene

Trikken kjører som regel i samme kjørebane som biler, busser og taxi, og samhandler derfor mye med disse underveis. Fordi trikken gjør hyppige stopp for på- og avstigning, er det mange bilister som kjører forbi trikken. I følge de intervjuede trikkeførerene, tar bilister ofte store sjanser for å komme foran trikken: ”Du føler deg nesten ikke som et godt menneske vet du, om du må kjøre bak trikken. Du må komme forbi, du får en dårlig dag hvis du ikke klarer det skjønner du...” (Informant B). Forbikjøringer kan føre til farlige situasjoner, enten fordi trikken ikke ser bilistene som kjører forbi, slik at bilene ikke får lagt seg tilbake igjen, fordi bilistene beregner avstanden til møtende trafikk feil, eller fordi bilistene ofte holder en høy hastighet i det de kjører forbi, og derfor er mindre oppmerksomme på fotgjengere som stiger av trikken, og krysser foran: ”Trafikkreglene er ganske tydelige på det. Hvis det står en trikk på en holdeplass, og den som kjører forbi ikke har sikt til fotgjengerfeltet, så har de ikke lov til å kjøre forbi. Og særlig mange biler, full fart forbi, det er jo livsfarlig å gå over” (Informant E).

Trikkeføreren har begrenset sikt, og trikken har store blindsoner. Grunnet trikkenes størrelse, og sporenes avstand fra hverandre, kan ikke speilene på førersiden vende ut, da dette ville ført til at disse krasjet inn i hverandre når to trikker møttes. Speilene er derfor lagt inntil trikken, og er ofte ikke i bruk: ”Det er derfor speilet vårt ligger helt inntil også, så det ikke skal krasje inn i motgående trikk. Mange biler og andre blir irriterte på oss for det, for de tror vi gasser på for å ikke slippe dem fram, men det er rett og slett fordi vi ikke ser dem” (Informant A). Få trafikanter er altså klar over hva trikkeførerne ser og ikke ser, og har ingen kunnskap om trikkens blindsoner. Dette kan føre til at de beveger seg i områder der de tror at trikkefører tar hensyn til dem, mens i realiteten har trikkeførerne de ingen anelse om at det er en person der. ”Ja, jeg tror at mange tenker vi har veldig stålkontroll på det herre her, men det har vi jo egentlig ikke” (Informant E). Både for gående og kjørende kan dette være et problem, da den ene personen sender signaler om at ”her er jeg”, mens trikkeføreren ikke mottar disse signalene, og derfor ikke responderer på disse. Systemene hindrer altså her de eksternaliteter man sender ut, å nå fram, som kan føre til at farlige situasjoner oppstår.

Trikkenettet i Oslo krysser en rekke steder rundkjøringer, der trikkefører må samhandle med bilister og annen trafikk gjennom disse. Det at trikken har et annet kjøremønster, er noe som kan føles ubehagelig og utrygt for mange trafikanter, men også for trikkeførerne; ”(...) det kan være litt vanskelig å se hvor folk tar seg, om de skal til venstre, de bruker ikke retningslys og sånne ting, og om de skal rett fram eller til høyre, det er vel rundkjøring som er de verste stedene” (Informant D). Det er trikkeførernes inntrykk at de aller fleste trafikanter ikke er klar over vikepliktsreglene i rundkjøring, og at de derfor er usikre på hvordan de skal te seg i møte med trikken. Dette fører til at kun et fåtall av bilistene faktisk handler i samsvar med trafikkreglene. Mange stopper for trikken når denne er på vei inn, mens andre ikke er klar over at de skal vike når trikken er på vei ut, noe som kan føre til kollisjoner.

Det at de aller fleste trafikanter viker for trikk i rundkjøring, også når trikken er på vei inn i rundkjøring, er noe som gjør at trikkeførerne opplever disse områdene som utfordrende, og da de ikke vet hvordan trafikantene vil oppføre seg. Dette fører til at mange trikkeførere har en forventning om at bilistene stopper, noe mange aktivt benytter seg av for å sikre hurtigere fremkommelighet: ”Ja, mange er faktisk veldig usikre, og den usikkerheten bruker jeg faktisk

helt bevisst, på å kjøre sakte inn, og se en annen vei, men hele tiden være klar til å stoppe” (Informant F). Her presser trikkeføreren seg noe fram, holder jevn, lav hastighet, og leser atferden til bilistene i rundkjøringen. Ved ikke å møte blikket til bilisten, sender trikkeføreren signal ut om at han ikke har sett bilisten, eller ikke har noen intensjon om å stoppe, og at bilisten, om han ikke ønsker å kjøre inn i den store tunge trikken, bør stoppe. Trikkeføreren har kontroll over situasjonen, og kan når som helst stoppe om han ser at bilisten ikke vil gjøre det. Ofte ser trikken at bilisten allerede har stoppet, fordi han tror han har vikeplikt, men der bilisten er i tvil, er trikkeførerens signalisering et sterkt incentiv til bilisten om å stoppe. Det trikkeførerene her gjør, kan forklares gjennom spillet ”leader”, der trikkeføreren gir signal om, gjennom jevn hastighet og manglende blikkontakt, at han ikke har som intensjon å stoppe. Han ser så an den enkelte bilistens handlinger, om bilisten viker eller fortsetter: ”Nå kan du se hvordan det fungerer; jeg presser meg litt inn, jeg stopper ikke helt opp, prøver å ha så jevn fart som mulig” (Informant E).

Alle informantene etterlyser et mindre komplisert regelverk knyttet til trikk, der bilister må vike for trikk, uansett situasjon. Om hele trikkenettet var forkjørsvei, og man visste at man alltid skulle vike for trikk, mener førerne at dette ville ha ledet til et mer pedagogisk forståelig regelverk, og som konsekvens, færre ulykker. ”Akkurat det med total vikeplikt, det ser jeg ikke hvorfor dem ikke kan innføre. Det skaper vel ikke noen store problemer, tvert imot, det vil bli mindre ulykker hvis de har den regelen. Tror jeg da” (Informant D). Selv om dette i dag ikke er gjeldende regelverk, har det utviklet seg en sedvane blant førerne at de ikke viker for bilister på vei inn i rundkjøring. ”Ja, jeg tror 80 prosent ikke vet det. De tror de har det (vikeplikt), men det er de 20 prosent (sic), som vi må, som veit at dem har forkjørsvett, som da utfordrer trikken, de gasser på og sånt, det er irriterende” (Informant D). Trikkeførerene formidler at de fleste situasjoner skjer ut av rundkjøring, heller enn inn. Når trikkeførerene kjører inn, føler de at de har kontroll over situasjonen, mens det ofte hender at bilistene ikke observerer trikken på vei ut, og kjører inn i denne. ”Vi har jo vikeplikt inn i rundkjøring, men ikke ut, og da er det mange som bare kjører forbi oss og glemmer det at trikken ikke stopper for dem. Det kan være litt sånn håpløst” (Informant A).

6.3 Konklusjon

Trikkeføernes begrensede manøvreringsmuligheter stiller store krav til resterende trafikanter om å tilpasse seg trikken, og å handle i samsvar med formelle regler. Likevel forventer trikkeføerne hele tiden det uventede, og tar alltid hensyn til at noen kanskje ikke vet at de har vikeplikt for trikk, også i fotgjengerfelt. Dette fører til at trikkeføere ofte holder en lavere hastighet enn det fartsgrensene i et område er.

Det er når noe uventet skjer, som strider med enten formelle regler eller uformelle oppfatninger om hvordan ting pleier å foregå, at farlige situasjoner ofte oppstår. Når bilister, syklist eller fotgjengere opptrer på en irrasjonell og uvanlig måte, utsetter de seg i fare for å kollidere med trikken, som sjeldent kan stoppe på kort varsel. I motsetning til i forhandlinger mellom to biler, eller en syklist og en bil, er det ikke like effektivt å benytte seg av en konfliktstrategi (Schelling 1960) om strategisk interaksjon til trikken (Goffman 1970) da det ikke er sikkert trikken har mulighet til å respondere slik du ønsker. Trikkeføerne, på den andre siden, benytter seg i visse situasjoner av fordelene ved trikkens begrensede manøvreringsmuligheter, i samvirke med trafikanters manglende kunnskaper. Ved å ikke stoppe før rundkjøringer, men holde jevnt lav hastighet inn mot rundkjøringen, skaper de tilstrekkelig usikkerhet til at de fleste bilister stopper. Trikkeføerne har hele tiden kontroll på situasjonen, men utnytter andres usikkerhet til å komme seg fortere gjennom rundkjøringer.

7 Avslutning

Hensikten med denne oppgaven har vært å undersøke det samspillet som utspiller seg mellom ulike trafikantgrupper, og da særlig samspillet mellom myke og harde trafikanter i Oslo. For å studere dette har jeg tatt utgangspunkt i et stort empirisk datamateriale, av både kvantitativ og kvalitativ art. Oppgaven har tatt utgangspunkt i mobilitetsvendingen, og fokuset har vært på det som skjer underveis på en reise mellom to steder, og hvordan trafikanter forholder seg til andre trafikantgrupper mens de er i bevegelse. Formålet med å utforske denne tematikken, har vært å gi økt kunnskap til hvordan trafikkavviklingen foregår i Oslo, hva som karakteriserer trafikkulturen her, og hvordan det er for den enkelte trafikantgruppe å ta seg fram i trafikken. Dette er viktig, da det er en politisk målsetting å øke sykkel, gange og kollektivtransport, til fordel for privatbilismen. Dette vil føre til flere møter mellom de mykeste og hardeste trafikantgruppene, og det er derfor viktig med kunnskap om hvordan disse møtene foregår. I oppgaven er det blitt presentert teorier om menneskelige bevegelser i offentlige rom, om sosial interaksjon, og strategier for handlingsvalg. Disse er teorier som jeg mener egner seg godt til å beskrive mobile fenomener, og belyse den empirien som er samlet inn.

7.1 Trafikkavviklingen i Oslo

Det aller meste av trafikkavviklingen som foregår, kan beskrives gjennom teorier om systemer ovenfra som muliggjør mobilitet (Jensen 2013). Det at vi har veier, skilt, og en felles forståelse om atferd og oppførsel, gjør at store deler av vår mobilitet kan overlates til våre rutiner. Det kom fram fra de kvantitative dataene i kapittel fire, at de aller fleste trafikanter forholder seg til det formelle lovverket om trafikkavvikling, og at de ikke mener det er greit å bryte med disse for å oppnå fordeler (figur 4.4). Det er samtidig en forventning om at andre følger de samme trafikkreglene; at man stopper på rødt lys, slipper fotgjengere fram over fotgjengerfelt, og stopper ved vikeplikt fra høyre. De aller fleste opplever at andre medtrafikanter følger de formelle reglene, noe som fører til relativt få konflikthendelser (figur 4.9-4.10). Det som i aller størst grad kjennetegner trafikksystemet i Oslo er altså høy grad av samspill, og få forhandlinger mellom trafikanter om fremkommelighet.

Selv om Oslo er en by med lave ulykkestall, og få konflikter, er det likevel i mange tilfeller behov for taktiske beslutninger, og improvisasjon. Uansett hva slags transportmiddel vi benytter, enten vi er gående, syklende eller kjørende, må vi forholde oss til, og tilpasse oss de bevegelsene andre gjør rundt oss. Resultater fra kapittel fire viser et komplekst og sammensatt bilde hva gjelder opplevelser og atferd. Det er både forskjeller mellom de ulike trafikantgruppene, og mellom ulike trafikanter innad i ulike trafikantgrupper. Bilistene er den trafikantgruppen som i størst grad følger de formelle trafikkreglene, og de har en høy moralsk ansvarsfølelse. Likevel sier 53 % av fotgjengerne at de ventet til bilene hadde passert før de krysset veien i fotgjengerfelt, og 68 % av syklistene sier de har stoppet for bilister i kryss der bilist hadde vikeplikt. Dataene viser et komplekst mønster mellom de ulike trafikantgruppene.

Det at de aller fleste trafikanter føler et høyt moralsk ansvar for at trafikkavviklingen skal foregå på en trygg måte, og at man derfor tilpasser seg andre trafikanters uventede atferd (figur 4.1), muliggjør for strategisk interaksjon og konfliktstrategier. Det at man vet at de aller fleste tilpasser seg, gjør at enkelte trafikanter kan utnytte dette til å komme seg fortere fram i trafikken. Resultatene fra kapittel fire kan tyde på at det er de myke trafikantene som i størst grad benytter seg av strategisk interaksjon. Dette til tross for at de i liten grad er beskyttet om signalene de sender ut ikke skulle bli registrert, eller at man ikke rekker å reagere i tide. Til tross for at det meste av trafikkavviklingen foregår uten konflikter, og i henhold til de formelle reglene, er det likevel mange situasjoner der forhandling er nødvendig.

7.1.1 Systemenes påvirkning

Måtene vi utformer gater og veier på, påvirker hvordan mennesker forstår og bruker disse områdene, og det påvirker relasjonene mellom dem. Mens man i segregerte gater separerer de ulike trafikantgruppene, og på den måten minimere behov for samspill, er målet i Shared space-gater at trafikantene skal være bevisste hverandre, senke farten, og aktivt samhandle for å få en god flyt i trafikkavviklingen. Det er en signifikant sammenheng mellom infrastruktur og trygghetsfølelse blant trafikantene, og særlig blant de myke trafikantgruppene (4.16-4.19). Blant fotgjengere føler man seg tryggest i segregerte og kontrollerte områder, og langt flere mener det er svært trygt å krysse veien der det er lysregulerte fotgjengeroverganger enn ved fotgjengeroverganger uten lys, og i områder uten fotgjengerfelt (4.19). Syklistene i Oslo føler seg

mye tryggere i segregerte gater enn de gjør i blandet trafikk, og de vil heller samhandle med myke trafikantgrupper enn med harde. Det er også store forskjeller mellom kjønnene, der kvinner i langt mindre grad enn menn, føler seg trygge i blandet trafikk. De områdene flest føler det utrygt å ferdes i, er i vegbanen og i rundkjøringer. Dette er områder der man aktivt må samhandle med biler, og som krever mer av de involverte trafikantene. Likevel viser tabell 4.1 at syklistene i liten grad opplever ikke å bli sett av bilister, og at bilister svært sjeldent bryter vikeplikten verken i kryss eller rundkjøringer. Dette skulle tilsi at disse områdene ikke er farlige for syklistene. Rundkjøringer er faktisk der syklistene i minst grad opplever at bilister har brutt vikeplikten.

Filmstudiet fra rundkjøringen på Bjølsen viser at de aller fleste samspillsituasjoner mellom bilist og syklist gjennomføres uten konflikter. Trafikkavviklingen i rundkjøringen er preget av god trafikkavvikling og god flyt. De hendelsene som finner sted, er få, og oppstår som følge av at enten bilist eller syklist opptrer på en aggressiv og utfordrende måte. Det er altså en liten gruppe mennesker som står for utrygg atferd i rundkjøringer. Syklistenes store bevegelighet muliggjør at de kan benytte små luker, og på den måten presse seg fram i rundkjøring. Bilistene presser isteden ofte syklistene til å stoppe, gjennom å signalisere at de ikke planlegger å stoppe. Det kan altså se ut til at syklistene benytter seg av at de er bevegelige enheter med stor bevegelighetsfrihet, mens bilistene benytter seg av at de har større grad av beskyttelse (skall) enn syklistene. I begge tilfeller er det syklisten som utsettes for risikoen ved slik atferd; mens bilisten benytter syklisten lave grad av beskyttelse, og derav frykt for ulykke, er det de mest risikovillige syklistene som tør utfordre bilister i rundkjøringer.

7.1.2 Trikken og byen

Oslos trikkeførere er svært opptatte av sikkerhet og av å kjøre på en god og trygg måte. Dette fremkommer både fra kapittel fire, og fra kapittel seks. Trikkeførerne har en masse kunnskap om hvordan det er å ferdes i Oslo, hva man må passe på i de enkelte områdene, og hva man må passe på i møte med byens ulike mennesker. Det er en viktig del av jobben deres å se til at trikken oppleves som trygg, de er derfor bevisste på både fotgjengere og syklistene (figur 4.11), og at disse kan opptre uforsiktig og overraskende. Likevel skjer nestenulykker og farlige hendelser relativt ofte (figur 4.22), og trikkeførere er bevisste det ansvaret de har, og at ulykker av og til

kan forekomme. Det er i situasjoner der bilister, syklistar eller fotgjengere gjør noe uventet at det som regel oppstår farlige situasjoner. Siden trikken har begrenset mobilitet er den avhengig av at de rundt tilpasser seg trikken, heller enn omvendt. Gjennom å se langt fram, og skanne gaten for potensielle situasjoner, er trikkeførerne i stand til å planlegge kjøringen sin. Ved tidlig å fange opp trafikanters atferd, har trikkeførerne mulighet til å gjøre tilpasninger, og å varsle gjennom bjelle og togfløyte at de er i nærheten.

Trafikanter har nesten alltid vikeplikt for trikk, unntaket er inn i rundkjøring, der trikken må vike. Mange trikkeførere utnytter det faktum at trafikanter ofte er usikre i møte med trikk for å sikre hurtigere fremkommelighet i rundkjøring. Både grunnet trikkens størrelse, og fordi mange ikke er sikre på regelverket knyttet til trikk, gjør at mange trikkeførere holder jevn hastighet inn mot rundkjøringen, og ser an om bilene stopper eller fortsetter. De aller fleste bilister vil stoppe i en slik situasjon, og dette vet trikkeførerne. Siden dette er den eneste situasjonen der trikk skal vike, og siden de fleste bilister slipper trikken fram i disse situasjonene, kan det være det ville vært fordelaktig å omgjort regelverket slik at bilistene får vikeplikt i slike situasjoner.

7.2 Relevans og videre forskning

Oppgaven tar utgangspunkt i et stort datamateriale, som tar for seg ulike aspekter ved trafikanters samspill i Oslo. Dette gir et godt overblikk over trekk ved Oslos trafikkultur, og hvordan myke og harde trafikanter samspiller og forhandler. Oppgaven gir viktig kunnskap i arbeidet med å få flere av byens innbyggere til å gå over til sykkel og gange, og for å tilrettelegge for en mer bærekraftig bytransport. Denne oppgavens viktigste funn, er at Oslos trafikkultur i stor grad preges av godt samspill og ansvarsfulle trafikanter. Både i segregerte gater og i blandet trafikk (i vegbanen og i rundkjøringer), opplever man få hendelser mellom de ulike trafikantergruppene. Trafikksystemet føles mer utrygt, og da særlig for de myke trafikantene, enn det i realiteten er, uansett type infrastruktur. Men, som det kom fram innledningsvis, både opplevd og faktisk trygghet påvirker sykkelandelen, og om mange trafikanter opplever det å sykle i byen som utrygt, vil dette motvirke en økt sykkelandel. Trafikkavviklingen i Oslo er kompleks og krever i mange områder at trafikanter samhandler og kommuniserer godt. Dette kan av og til føre til ubehagelige og potensielt farlige situasjoner, men ser ikke ut til å være noe farligere enn andre områder, da man her senker hastigheten, og tilpasser seg forholdene. Det er

mitt inntrykk, basert på funn fra datamaterialet, at de aller fleste trafikanter i stor grad etterlever trafikkreglene. I likhet med funn fra rapporten 'Krig og Fred' (Fyhri, Bjørnskau, and Sørensen 2012), kan det virke som at en liten gruppe mennesker benytter det faktum at de fleste tilpasser seg ved uventet atferd.

Oppgaven fant en rekke mønstre det ville vært interessant å se nærmere på i videre forskning. Særlig interessant ville det være å se på forholdet mellom trafikanters opplevde trygghet og faktiske risiko for ulykker i ulike typer av infrastruktur, og om forskjeller mellom kjønn, alder, og annet spiller inn. Om man skal få flere til å sykle og gå, holder det ikke at Oslotrafikken er trygg, den må også oppleves som trygg av de som skal ferdes der. Det kan virke som det er en målkonflikt mellom den enkeltes opplevelser rundt egen trygghet, og de ulike områdenes faktiske sikkerhet med tanke på infrastruktur. Det må eventuell videre forskning avklare.

Litteraturliste

- Amundsen, F. N., and C. Hydén. 1977. "Proceedings of the first international traffic conflicts technique workshop." Institute of Transport Economics, Oslo.
- Björklund, Gunilla M., and Lars Åberg. 2005. "Driver behaviour in intersections: Formal and informal traffic rules." *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 8 (3):239-253. doi: 10.1016/j.trf.2005.04.006.
- Bjørnskau, Torkel. 1993. *Spillteori, trafikk og ulykker: en teori om interaksjon i trafikken*. Danmark. Transportøkonomisk institutt / TØI
Transportøkonomisk Institutt: Institutt for statsvitenskap, Universitetet i Oslo.
- Bjørnskau, Torkel. 2015. "The Zebra Crossing Game - using game theory to explain a discrepancy between road user behaviour and traffic rules." *Safety Science*.
- Bjørnskau, Torkel, Michael W. J. Sørensen, and Astrid H. Amundsen. 2012. "Samspillet mellom sykler og biler - Hva er problemene, og kan de løses med informasjon?" *TØI rapport 1230/2012*.
- Crang, Mike. 2003. "Qualitative methods: touchy, feely, look-see?" *Progress in Human Geography* 27 (4):494-504. doi: 10.1191/0309132503ph445pr.
- de Certeau, Michel. 1984. *The practice of everyday life, Arts de faire*. Berkeley, Calif: University of California Press.
- Elster, Jon. 1979. *Samfunnsvitenskapenes metode : kap. 4. <i> Forklaring og dialektikk</i>*. <Oslo: Pax.
- Field, Andy. 2005. *Discovering statistics using SPSS : (and sex, drugs and rock 'n 'roll)*. 2nd ed. ed, *ISM introducing statistical methods*. London: Sage.
- Forskningsrådet. 2010. "Transportsikkerhet (TRANSIKK)." Accessed 13.04.2015.
<http://www.forskningsradet.no/servlet/Satellite?c=Page&pagename=transikk%2FHovedsidemal&cid=1253963155962>.
- Fyhri, Aslak, and Torkel Bjørnskau. 2013. "Safety in Numbers - Uncovering the mechanisms of interplay in urban transport with survey data." Proceedings International Cycling Safety Conference, Helmond, The Netherlands.
- Fyhri, Aslak, Torkel Bjørnskau, and Michael Wøhlk Jæger Sørensen. 2012. "Krig og fred - En spørreundersøkelse om samspill og konflikter mellom biler og sykler."49.
- Giddens, Anthony. 1993. *Sociology*. Cambridge: Polity.

- Goffman, Erving. 1959. *The presentation of self in everyday life*, Pelican books. Harmondsworth: Penguin Books.
- Goffman, Erving. 1970. *Strategic interaction*. Oxford: Basil Blackwell.
- Goffman, Erving. 1971. *Relations in public: microstudies of the public order*. London: Allen Lane The Penguin Press.
- Hamilton-Baillie, B. E. N. 2008. "Shared Space: Reconciling People, Places and Traffic." *Built Environment (1978-)* 34 (2):161-181.
- Hellevik, Ottar. 2002. *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*. 7. utg. ed. Oslo: Universitetsforl.
- Hubbard, Phil. 2002. *Thinking geographically: space, theory and contemporary human geography*. London: Continuum.
- Hubbard, Phil. 2006. *City, Key ideas in geography*. London: Routledge.
- Hydén, C. 1987. "The development of a method for traffic safety evaluation: the Swedish traffic conflict technique." Doctoral thesis, Department of Traffic Planning and Engineering, Lund University.
- Høye, Alena, Rune Elvik, Michael W. J. Sørensen, and Truls Vaa. 2012. "Trafikksikkerhetshåndboken."
- IEA, International Energy Agency. 2012. "World Energy Outlook 2012: Complete Edition - ISBN 9789264181342." *SourceOECD Energy* 2012 (29):i-690.
- Jacobsen, P. 2003. "Safety in numbers: more walkers and bicyclists, safer walking and bicycling." *Inj Prev* 9 (3):205-9. doi: 10.1136/ip.9.3.205.
- Jacobsen, Peter L., and Harry Rutter. 2012. "Cycling Safety." In *City Cycling*, edited by Ralph Buehler John Pucher. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Jensen, Ole B. 2010. "Negotiation in Motion: Unpacking a Geography of Mobility." *Space and Culture* 13 (4):389-402. doi: 10.1177/1206331210374149.
- Jensen, Ole B. 2013. *Staging mobilities, International library of sociology*. London: Routledge.
- Jensen, Ole B. 2014a. *Designing Mobilities*. Aalborg: Aalborg University Press.
- Jensen, Ole B. 2014b. "Sammenfatning af Afhandling: Staging Mobilities/ Designing Mobilities."

- Kellerman, Rob, Jürgen Gerlach, Dirk Boenke, and Jens Leven. 2007. "Shared Space: Safe or Dangerous? A contribution to objectification of a popular design." WALK21, Toronto, Canada.
- Knutsen, Sverre, and Knut Boge. 2005. *Norsk vegpolitikk etter 1960 : stykkevis og delt?* Oslo: Cappelen.
- Marsh, Peter E., and Peter Collett. 1986. *Driving passion : the psychology of the car*. London: Cape.
- Melhus, Knut, Henrik Siverts, Martine Enger, and Malte Schmidt. 2015. Sykkelskader i Oslo 2014, Oslo Skadelegevakt.
- Motorliv. 1933. "Trafikk uten tuting." *Motorliv* 10.11.1933.
- Pallant, Julie. 2010. *SPSS survival manual : a step by step guide to data analysis using SPSS*. 4th ed. ed. Maidenhead: McGraw-Hill Open University Press.
- Ragin, Charles C., and Lisa M. Amoroso. 2011. *Constructing social research : the unity and diversity of method*. 2nd ed. ed, *Sociology for a new century*. Thousand Oaks, Calif: Pine Forge Press.
- Ross, Edward Alsworth. 1908. "Social Control." doi: 10.1068/a37268.
- Samferdselsdepartementet. 2013. "Meld. St. 26 Nasjonal transportplan 2014-2023." *Stortingsmelding 26*.
- Schelling, Thomas C. 1960. *The strategy of conflict*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Schwanen, Tim. 2015. "Geographies of transport I: Reinventing a field?" *Progress in Human Geography*. doi: 10.1177/0309132514565725.
- Sheller, Mimi, and John Urry. 2000. "The City and the Car." *International Journal of Urban and Regional Research* 24 (4):737-757. doi: 10.1111/1468-2427.00276.
- Sheller, Mimi, and John Urry. 2006. "The new mobilities paradigm." *Environment and Planning A* 38 (2):207-226.
- Simmel, Georg. 1994. "Bridge and Door." *Theory Cult. Soc.* 11 (1):5-10.
- Spinney, Justin. 2009. "Cycling the City: Movement, Meaning and Method." *Geography Compass* 3 (2):817-835. doi: 10.1111/j.1749-8198.2008.00211.x.
- Suchman, Lucy A. 1987. *Plans and situated actions : the problem of human-machine communication, Learning in doing : social, cognitive, and computational perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Sykkelprosjektet, Oslo Kommune. 2015. "Forslag til ny sykkelstrategi for Oslo 2015-2025."
- Toiskallio, Kalle. 2002. "The Impersonal Flaneur. Navigation Styles of Social Agents in Urban Traffic." *Space and Culture* 5 (2):169-184. doi: 10.1177/1206331202005002008.
- Urry, John. 2007. *Mobilities*. Cambridge: Polity.
- Vanderbilt, Tom. 2008. "Traffic: why we drive the way we do (and what it says about us)." *Choice Reviews Online* 46 (05):46-2624-46-2624. doi: 10.5860/CHOICE.46-2624.
- Vegdirektoratet. 2015a. Drepte i vegtrafikken - Årsrapport 2014. Oslo: Vegdirektoratet.
- Vegdirektoratet. 2015b. N100 Veg og gateutforming.
- Vågane, Liva, Inge Brechan, and Randi Hjorthol. 2011. "Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2009 - nøkkelrapport."

Vedlegg 1

INFORMERT SAMTYKKE

Du kan når som helst, både før, under og etter intervjuet, trekke din deltakelse i prosjektet uten å gi en spesiell begrunnelse. Om du ønsker å trekke deg, slettes den informasjon du har gitt fra mitt materiale. Alle film- og lydbånd vil bli oppbevart på et innelåst og trygt sted som kun jeg (Mari Andrine Hjorteset) har tilgang til. Alle data vil bli anonymisert og slettet ved prosjektets slutt, som foreløpig er satt til 25.05.2015. Prosjektet er avtalt med Ellen Frøne i Oslotrikkens ledelse. Det gjennomføres i tråd med de forskningsetiske retningslinjer som er gitt av NSD (norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste) og foregår i samarbeid med Transportøkonomisk Institutt.

Samtykkeerklæring for deltakelse

Jeg samtykker i at opplysningene jeg gir brukes til forskning i forbindelse med Mari Andrine Hjortesets masteroppgave.

Det er i orden at trikketurene filmes – med linsen pekende mot gaten.

Det er i orden at det benyttes båndopptaker under intervjuene.

Jeg er klar over at jeg når som helst kan trekke meg fra prosjektet, uten at dette trenger å begrunnes.

Jeg er kjent med at all informasjon anonymiseres.

Jeg har fått skriftlig informasjon om prosjektet og bekrefter med dette at jeg er villig til å delta.

.....
Underskrift

.....
Dato

Vedlegg 2

INTERVJUGUIDE

PÅ TRIKKETUREN

Her vet jeg ikke hvor mange spørsmål jeg får mulighet til å stille, må være følsom ovenfor føreren, og hvilke signaler hun/han sender ut. Kjøringen må komme i første rekke.

Spørsmål som stilles underveis vil omhandle førerens avveininger og refleksjoner om det som skjer, samt hva de tenker på i ulike områder i byen, og ved ulike gatedesign og trafikantergrupper. I stillere områder kan jeg vurdere å stille noen av bakgrunnsspørsmålene, for å korte ned tiden på intervjuet i etterkant. Spørsmål av en mer privat karakter vil ikke bli stilt underveis.

A Generelle spørsmål om området:

- Hvilke tanker gjør du deg når du kommer til dette området?
- Hva mener du er utfordringene i dette området?
- Er det noen spesielle tider på døgnet at dette området byr på utfordringer?
- Føler du at du har god oversikt over trafikkbildet i dette området?
- Hvordan planlegger du kjøringen? (God sikt?)
- Hender det du bryter fartsgrenser/andre regler i dette området?
- Er det noen trafikantergrupper du er særlig klar over i dette området?
- Forslag til forbedringer?

B Spørsmål om hendelser:

- Var det overraskende/forventet?
- Spørre om man har en forventning om at noe kan skje der, enten fordi det er i et spesielt område, eller fordi det er en trafikanter de forventer en viss atferd av?

INTERVJU I ETTERKANT AV TRIKKETUR

A Bakgrunnsinformasjon

- Hvor lenge har du arbeidet som trikkefører?
- Hvilken type stilling har du i trikken?
- Hvilke skift jobber du som oftest?
- Hvilke ruter kjører du oftest?
- Hvordan tar du deg til jobb som regel? Hvilke transportmidler benytter du?

B Sikkerhet

- Er du bekymret for at noen skal bli påkjørt av trikken mens du kjører?
- (Hvordan påvirker det deg når det skjer ulykker blant dine kolleger?)
- Har du vært i farlige situasjoner eller ulykker mens du har kjørt trikk?
 - o Fortell
- Hvilke trafikanter grupper anser du for å være særlig utsatt for ulykker med trikken?
- Hvordan anser du forholdet mellom trikk og myke trafikanter?
- Hvordan synes du vikepliktsreglene fungerer?
 - o Skaper det farlige situasjoner?
 - o Hva mener du om det generelle kunnskapsnivået blant syklende/gående/kjørende om deres vikeplikter/kunnskap om trikkens bremselengde?
- Hvordan synes du opplæringen som ble gitt var men tanke på sikkerhet?

C Steder

- Er det bestemte kryss i Oslo du anser for særlig farlig?
 - Hva er farlig?
- Er det bestemte strekninger i Oslo du anser for særlig farlig?
 - Hva er farlig?
- Er det bestemte steder i Oslo du anser for særlig farlig?
 - Hva er farlig?
- Gatedesign: Noen typer gater som er spesielt trygge? Utrygge?

D Spørsmål om syklist

- Har du merket en utvikling i antallet syklister de senere årene?
- Tenker du ofte over at det kan være syklister rundt trikken/komme brått ut i gaten?
- Har du merket en forandring i syklisternes atferd?

Vedlegg 3



Transportøkonomisk institutts spørreundersøkelser i felt og panel; bilister, syklist, fotgjengere og trikkeførere.

ID: Intro	
Information	
Jeg kommer fra Transportøkonomisk institutt, og skal gjennomføre en undersøkelse om hvordan det er å ferdes i trafikken, og samspill med andre trafikanter. Det tar ca 4 minutter å svare. Hvis du svarer, er du med i trekningen av et gavekort til en verdi av 5000 kroner. Det er selvfølgelig frivillig å delta, og dine svar er helt anonyme. Er du villig til å delta?	
starttid	Tid for oppstart av intervjuet
• range:•	
• affila:sys_timenowf c	
Fyller inn automatisk	
1	
startdato	Dato for oppstart av intervjuet
• range:•	
• affila:sys_date c	
Fyller inn automatisk	
1	
random	Randomvariabel
• range:•	
• affila:sys_random c	
Fyller inn automatisk	
1	
respondent	Respondentnummer til matching
• range:script:nkimerandom(\starttid.a.1,\random.a.1)	
• affila:sys_range c	
Genereres automatisk	
1	
intervjusted	Registrer intervjusted
• range:•	
Oslo S	
O 1	
Ullevål stadion	
O 2	
Linderud senter	
O 3	
Annet	
O 4	
VantTil	Hvor ofte kjører du den strekningen du nå har kjørt?
• range:•	
Hver dag	
O 1	
4-5 dager i uka	
O 2	
2-3 dager i uka	
O 3	

VantTil	Hvor ofte kjører du den strekningen du nå har kjørt?	O 4							
2-3 dager i måneden									
O 5									
Sjeldnere									
O 6									
Aldri kjørt her før									
Lengdeldag			Hvor lang var denne turen, alternativt hvor lang tid tok den?						
Antall kilometer			1						
Antall minutter			2						
AntallSykklister				Omtrent hvor mange syklistar tror du at du møtte eller passerte i alt?					
• range:•									
• skip:SamspillBilFot									
Ingen				O 1					
1-2				O 2					
3-5				O 3					
6-10				O 4					
11-15				O 5					
16-20				O 6					
21-30				O 7					
31-50				O 8					
Mer enn 50				O 9					
SamspillBilSyk					Tenk på din kjøretur i dag, og tenk på dine møter med SYKLISTER i ulike situasjoner (kryss, rundkjøringer, avkjørsler, parkeringsplasser osv).				
Hvor mange ganger har du opplevd									
• range:•									
Ingen					1 gang	2 ganger	3 ganger	4 ganger	5 ganger eller flere
1					2	3	4	5	6
at en syklist tydeligvis ikke har sett deg					O	O	O	O	O
at en syklist har plassert seg slik i vegbanen at du ikke kom forbi					O	O	O	O	O
at en syklist ikke har overholdt vikeplikten for deg					O	O	O	O	O
at en syklist har kommet overraskende på deg					O	O	O	O	O
BilVurderingSyk					På denne kjøreturen i hvilken grad har du opplevd at SYKLISTER				
k									

BiivurderingSy k	På denne kjøreturen I hvilken grad har du opplevd at SYKLISTER									
	• range:**									
1 I svært liten grad 2 3 4 5 6 7 I svært stor grad 7										
er oppmerksomme på deg som bilist i trafikken?										
overholder trafikkreglene?										
viser hensyn til bilister i trafikken?										
3										
SamspillBilFo	Tenk på din kjøretur i dag, og tenk på dine møter med FOTGJENGERE i ulike situasjoner (kryss, fortau, overganger osv). Hvor mange ganger har opplevd									
	• range:**									
Ingen 1 gang 2 ganger 3 ganger 4 ganger 5 ganger eller flere 6										
1 2 3 4 5 6										
at en fotgjenger tydeligvis ikke har sett deg										
1										
at en fotgjenger har opptrådt uforutsigbart overfor deg										
2										
at en fotgjenger har hindret deg i å komme frem										
3										
at en fotgjenger har gått ut i vegbanen uten å se seg for										
4										
BiivurderingFo t	På denne kjøreturen I hvilken grad har du opplevd at FOTGJENGERE									
	• range:**									
1 I svært liten grad 2 3 4 5 6 7 I svært stor grad 7										
er oppmerksomme på deg som bilist i trafikken?										
overholder trafikkreglene?										
viser hensyn til biler i trafikken?										
3										
EgenAtferdIda g	På denne kjøreturen, har du gjort noe av følgende?									
	• range:**									
Nei Ja, en gang Ja, to ganger Ja, flere enn to ganger										

EgenAtferdIda g	På denne kjøreturen, har du gjort noe av følgende?						
	• range:**						
Kjørt over et fotgjengerfelt selv om du så at det var en fotgjenger som skulle krysse over							
1 2 3 4							
O O O O							
Stoppet for en fotgjenger som har krysset vegen på rød mann							
O O O O							
O O O O							
Stoppet for en syklist selv om det var du som hadde forkjørsrett i et kryss							
O O O O							
Stoppet for en syklist som syklet over et fotgjengerfelt							
O O O O							
O O O O							
NestenUlykkel dag	Opplevde du en nestenulykke med sykkel, dvs at du og /eller syklisten måtte bråbremsse eller svinge unna for ikke å krasje?						
	• range:**						
Ja O 1							
Nei O 2							
NestenUlykkel dag_2	Opplevde du en nestenulykke med fotgjenger, dvs at du og /eller fotgjengeren måtte bråbremsse eller svinge unna for ikke å krasje?						
	• range:**						
Ja O 1							
Nei O 2							
OfteISeosong_F ot_1	Sykler du selv, og i så fall hvor ofte sykler du på denne tiden av året?						
	• range:**						
5 ganger i uken eller mer O 1							
Ca 2-4 ganger i uken O 2							
Ca en gang i uken O 3							
Ca 1-3 ganger per måned O 4							
Sjeldnere O 5							
Sykler ikke på denne tiden av året O 6							
Sykler aldri O 7							

ID:demografi	
Kjonn	Til slutt - litt om deg Kjønn
• range:*	
Kvinne	 <input type="radio"/> 1
Mann	 <input type="radio"/> 2
Født	Når er du født?
• range:1900:2006	
Skriv inn årstall	<input type="text"/>
Information	
Takk for dine svar. Som nevnt deltar alle som svarer, i trekningen av et gavekort på kr. 5000,- . For at vi skal kunne nå deg trenger vi og din e-postadresse.	
epost_1	Hva er din epostadresse?
	Open
	Open
PanelRekrut	Vi har ytterligere noen spørsmål vi ønsker at du skal besvare når du er hjemme. Hvis du svarer på disse vil du være med i enda en trekning av et gavekort på kr. 5000,- . Kan vi kontakte deg for ytterligere spørsmål?
• range:*	
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2
sluttid	Tid for avslutning av intervjuet
• range:*	
• afila.sys_timenowf c	
Fyller inn automatisk	<input type="text"/>
bruktid	Tid brukt på intervjuet
• range:*	

bruktid	Tid brukt på intervjuet
• afila.sys_elapsedtime c	
Fyller inn automatisk	<input type="text"/>
Information	
• exit:yes	
• redirect:http://dc.miprocloud.net/DCWebEngine/panelsurvey.aspx?qf=e7836681-94ef-4bbc-b196-c1dbb93166fe	
Klikk neste for å starte nytt intervju	


SamspiilSykBil	Tenk på din sykkeltur i dag, og tenk på dine møter med BILISTER i ulike situasjoner (kryss, rundkjøringer, avkjørsler, parkeringsplasser osv).									
	Hvor mange ganger har du opplevd									
• range:*	Ingen	1 gang	2 ganger	3 ganger	4 ganger	5 ganger eller flere				
at en bilist tydeligvis ikke har sett deg	1	2	3	4	5	6				
at en bilist har plassert seg slik i vegbanen at du ikke kom forbi	0	0	0	0	0	0				1
	0	0	0	0	0	0				2



SamspiilSykBil_1	Tenk på din sykkeltur i dag, og tenk på dine møter med BILISTER i ulike situasjoner (kryss, rundkjøringer, avkjørsler, parkeringsplasser osv).									
	Hvor mange ganger har du opplevd									
• range:*	Ingen	1 gang	2 ganger	3 ganger	4 ganger	5 ganger eller flere				
at en bilist ikke har overholdt vikeplikten for deg i et kryss	1	2	3	4	5	6				
at en bilist ikke har overholdt vikeplikten for deg i en rundkjøring	0	0	0	0	0	0				1
	0	0	0	0	0	0				2


SykVurderingBil	På denne turen i hvilken grad har du opplevd at BILISTER									
• range:*	1 I svært liten grad	2	3	4	5	6	7 I svært stor grad			
er oppmerksomme på deg som syklist i trafikken?	1	2	3	4	5	6	7			
overholder trafikkreglene?	0	0	0	0	0	0	0			1
viser hensyn til syklist i trafikken?	0	0	0	0	0	0	0			2
er klar over at det er syklist i trafikken?	0	0	0	0	0	0	0			3
	0	0	0	0	0	0	0			4

SamspiilSykFo_t	Tenk på dine møter med FOTGJENGERE i ulike situasjoner (kryss, fortau, overganger osv).									
	Hvor mange ganger har du på denne turen opplevd									
• range:*	Ingen	1 gang	2 ganger	3 ganger	4 ganger	5 ganger eller flere				
	1	2	3	4	5	6				

Trygglidag	Har du følt deg utrygg noen gang når du har syklet i dag?				
	Ja, en gang	0 2			
	Ja, to ganger	0 3			
	Ja, tre ganger	0 4			
	Ja, flere enn tre ganger	0 5			

NestenUlykkel dag	På denne turen, har du opplevd en nestenulykke med bil, dvs at du og /eller bilisten måtte bråbremse eller svinge unna for ikke å krasje?				
• range:*	Ja				
					
	Nei				
	0 1				
	0 2				

NestenUlykke dag	På denne turen, har du opplevd en nestenulykke med bil, dvs at du og bilisten måtte bråbremse eller svinge unna for ikke å krasje?
	
NestenUlykke dag_2	På denne turen, har du opplevd en nestenulykke med fotgjenger, dvs at du og /eller fotgjengeren måtte bråbremse eller svinge unna for ikke å krasje?
	
• range:*	
Ja	
O 1	
Nei	
O 2	

NestenUlykke dag_2	På denne turen, har du opplevd en nestenulykke med fotgjenger, dvs at du og /eller fotgjengeren måtte bråbremse eller svinge unna for ikke å krasje?
	
HelAarSykl	2/3 av skjema Nå vil vi vite litt om dine sykkelvaner Sykler du hele året? Dvs også om vinteren?
• range:*	
• skip:Turerluka	
Ja	
O 1	

2/3 av skjema

Nå vil vi vite litt om dine sykkelvaner

Sykler du hele året? Dvs også om vinteren?

Nei

2

startsesong

Når på året startet sykkelseasonen din?

filter: \\He\\AarSykl a=2,?

range:*

startsesong	Når på året startet sykkelseasonen din?
Januar	<input type="radio"/> 1
Februar	<input type="radio"/> 2
Mars	<input type="radio"/> 3
April	<input type="radio"/> 4
Mai	<input type="radio"/> 5
Juni	<input type="radio"/> 6

sesongslutt	Når på året sluttet sykkelseasonen din?
<div><div>filter: \\He\\AarSykl a=2,?</div><div>range:*</div></div>	
August	<input type="radio"/> 1
September	<input type="radio"/> 2
Oktober	<input type="radio"/> 3
November	<input type="radio"/> 4
Desember	<input type="radio"/> 5

Turerluka	Hvor ofte sykler du på denne tiden av året?
<div><div>range:*</div></div>	
5 dager i uken eller mer	<input type="radio"/> 1
Ca 2-4 dager i uken	<input type="radio"/> 2
Ca 1 dag i uken	<input type="radio"/> 3
Ca 1-3 dager i måneden	<input type="radio"/> 4
Sjeldnere	<input type="radio"/> 5

Kmluka	Omtrent hvor mange kilometer syklet du sist uke?
<div><div>range:*</div></div>	
0-5 km	<input type="radio"/> 1
6-10 km	<input type="radio"/> 2
11-20 km	<input type="radio"/> 3
21-30 km	<input type="radio"/> 4
31-50 km	<input type="radio"/> 5
50 -75 km	<input type="radio"/> 6
76-100 km	<input type="radio"/> 7
Over 100 km	<input type="radio"/> 8

ID: Fotgjenger filter:\intervju.a=2									
LangtFot	Ca hvor langt har du gått siden turen startet? I tid								
• range:*									
Under 5 minutter	<input type="radio"/> 1								
5 til 10 minutter	<input type="radio"/> 2								
10 til 15 minutter	<input type="radio"/> 3								
15 til 20 minutter	<input type="radio"/> 4								
20 til 30 minutter	<input type="radio"/> 5								
Over 30 minutter	<input type="radio"/> 6								
VantTil_1	Er dette en rute du er vant til å gå?								
• range:*									
Ja, går her hver dag/ofte	<input type="radio"/> 1								
Ja, går her av og til	<input type="radio"/> 2								
Ja, har gått her noen få ganger	<input type="radio"/> 3								
Nei, dette er første gang jeg går her	<input type="radio"/> 4								
SamspillFotBi	Tenk på din tur i dag, og tenk på dine møter med BILISTER i ulike situasjoner (kryss, rundkjøringer, avkjørsler, parkeringsplasser osv).								
	Hvor mange ganger har du opplevd at en bilist								
• range:*									
Ingen	<input type="radio"/> 1 gang								
1	<input type="radio"/> 2								
2	<input type="radio"/> 3								
3	<input type="radio"/> 4								
4	<input type="radio"/> 5								
5	<input type="radio"/> 6								
6	<input type="radio"/> 7								
7	<input type="radio"/> 8								
8	<input type="radio"/> 9								
9	<input type="radio"/> 10								
10	<input type="radio"/> 11								
11	<input type="radio"/> 12								
12	<input type="radio"/> 13								
13	<input type="radio"/> 14								
14	<input type="radio"/> 15								
15	<input type="radio"/> 16								
16	<input type="radio"/> 17								
17	<input type="radio"/> 18								
18	<input type="radio"/> 19								
19	<input type="radio"/> 20								
20	<input type="radio"/> 21								
21	<input type="radio"/> 22								
22	<input type="radio"/> 23								
23	<input type="radio"/> 24								
24	<input type="radio"/> 25								
25	<input type="radio"/> 26								
26	<input type="radio"/> 27								
27	<input type="radio"/> 28								
28	<input type="radio"/> 29								
29	<input type="radio"/> 30								
30	<input type="radio"/> 31								
31	<input type="radio"/> 32								
32	<input type="radio"/> 33								
33	<input type="radio"/> 34								
34	<input type="radio"/> 35								
35	<input type="radio"/> 36								
36	<input type="radio"/> 37								
37	<input type="radio"/> 38								
38	<input type="radio"/> 39								
39	<input type="radio"/> 40								
40	<input type="radio"/> 41								
41	<input type="radio"/> 42								
42	<input type="radio"/> 43								
43	<input type="radio"/> 44								
44	<input type="radio"/> 45								
45	<input type="radio"/> 46								
46	<input type="radio"/> 47								
47	<input type="radio"/> 48								
48	<input type="radio"/> 49								
49	<input type="radio"/> 50								
50	<input type="radio"/> 51								
51	<input type="radio"/> 52								
52	<input type="radio"/> 53								
53	<input type="radio"/> 54								
54	<input type="radio"/> 55								
55	<input type="radio"/> 56								
56	<input type="radio"/> 57								
57	<input type="radio"/> 58								
58	<input type="radio"/> 59								
59	<input type="radio"/> 60								
60	<input type="radio"/> 61								
61	<input type="radio"/> 62								
62	<input type="radio"/> 63								
63	<input type="radio"/> 64								
64	<input type="radio"/> 65								
65	<input type="radio"/> 66								
66	<input type="radio"/> 67								
67	<input type="radio"/> 68								
68	<input type="radio"/> 69								
69	<input type="radio"/> 70								
70	<input type="radio"/> 71								
71	<input type="radio"/> 72								
72	<input type="radio"/> 73								
73	<input type="radio"/> 74								
74	<input type="radio"/> 75								
75	<input type="radio"/> 76								
76	<input type="radio"/> 77								
77	<input type="radio"/> 78								
78	<input type="radio"/> 79								
79	<input type="radio"/> 80								
80	<input type="radio"/> 81								
81	<input type="radio"/> 82								
82	<input type="radio"/> 83								
83	<input type="radio"/> 84								
84	<input type="radio"/> 85								
85	<input type="radio"/> 86								
86	<input type="radio"/> 87								
87	<input type="radio"/> 88								
88	<input type="radio"/> 89								
89	<input type="radio"/> 90								
90	<input type="radio"/> 91								
91	<input type="radio"/> 92								
92	<input type="radio"/> 93								
93	<input type="radio"/> 94								
94	<input type="radio"/> 95								
95	<input type="radio"/> 96								
96	<input type="radio"/> 97								
97	<input type="radio"/> 98								
98	<input type="radio"/> 99								
99	<input type="radio"/> 100								
100	<input type="radio"/> 101								
101	<input type="radio"/> 102								
102	<input type="radio"/> 103								
103	<input type="radio"/> 104								
104	<input type="radio"/> 105								
105	<input type="radio"/> 106								
106	<input type="radio"/> 107								
107	<input type="radio"/> 108								
108	<input type="radio"/> 109								
109	<input type="radio"/> 110								
110	<input type="radio"/> 111								
111	<input type="radio"/> 112								
112	<input type="radio"/> 113								
113	<input type="radio"/> 114								
114	<input type="radio"/> 115								
115	<input type="radio"/> 116								
116	<input type="radio"/> 117								
117	<input type="radio"/> 118								
118	<input type="radio"/> 119								
119	<input type="radio"/> 120								
120	<input type="radio"/> 121								
121	<input type="radio"/> 122								
122	<input type="radio"/> 123								
123	<input type="radio"/> 124								
124	<input type="radio"/> 125								
125	<input type="radio"/> 126								
126	<input type="radio"/> 127								
127	<input type="radio"/> 128								
128	<input type="radio"/> 129								
129	<								

[illegible]

overrasket	Kan du huske om en eller flere av syklistene dukket opp overraskende eller uventet?
<div></div>	
AntallOverask yk	Hvor mange ganger opplevde du at syklistene kom overraskende på deg?
• range:*	
En gang	
To ganger	
3 til 5 ganger	
5 til 10 ganger	
Mer enn 10 ganger	
FotVurderings yk	Tenk på din tur i dag I hvilken grad har du opplevd at SYKLISTER
• range:*	
1 I svært liten grad	
2	
3	
4	
5	
6	
7 I svært stor grad	
er oppmerksomme på deg som følger i trafikken?	
er klar over at det er flere som følger i trafikken?	
overholder trafikkreglene?	
viser hensyn til trafikkreglene?	
viser hensyn til trafikkreglene?	

EgenÅtfærdFot	På denne turen, har du gjort noe av følgende?
• range:*	
Nei	
Ja, en gang	
Ja, to ganger	
Ja, flere enn to ganger	
Gått på rød mann	
Gått ut i vegbanen uten å se deg for	
Gått ut i et fotgjengerfelt uten å se deg for	
Ventet ved et fotgjengerfelt til det ikke var noen biler i nærheten før du passerte	
NestenJyllykkel dagFot1	På denne turen, har du opplevd en nestenulykke med bil, dvs at du og /eller bilisten måtte bråbremse eller svinge unna for ikke å krasje?
• range:*	
Ja	
<div></div>	
Nei	

NestenUlykkeF
otSyk

På denne turen, har du opplevd en nestenulykke med bil, dvs at du og /eller bilisten måtte bråbremse eller svinge unna for ikke å krasje?



NestenUlykkeF
otSyk

På denne turen, har du opplevd en nestenulykke med en syklist, dvs at du og /eller syklisten måtte bråbremse eller svinge unna for ikke å krasje?

♦ range:*

Ja



☐ 1

Nei

☐ 2

NestenUlykkeF
otSyk

På denne turen, har du opplevd en nestenulykke med en syklist, dvs at du og /eller syklisten måtte bråbremse eller svinge unna for ikke å krasje?



Tryggsdag_1

Har du følt deg utrygg noen gang når du har gått i dag?

♦ range:*

Nei

☐ 1

Ja, en gang

☐ 2

Ja, to ganger

☐ 3

Ja, tre ganger

☐ 4

Ja, flere enn tre ganger

☐ 5

OfteIsesong_F
ot

Sykler du, og i så fall hvor ofte sykler du på denne tiden av året?

♦ range:*

5 ganger i uken eller mer

☐ 1

Ca 2-4 ganger i uken

☐ 2

Ca en gang i uken

☐ 3

Ca 1-3 ganger per måned

☐ 4

Sjeldnere



☐ 5



Sykler ikke på denne tiden av året

☐ 6

Sykler aldri

☐ 7

ID:demografi	
Kjonn	Til slutt - litt om deg Kjønn
♦ range:*	
Kvinne	 <input type="radio"/> 1
Mann	 <input type="radio"/> 2
Født	Når er du født?
♦ range:1900:2006	
Skriv inn årstall	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1
Information	
Takk for dine svar. Som nevnt er alle som deltar med i trekningen av et gavekort på kr. 5000,-. For at vi skal kunne nå deg trenger vi din e-postadresse.	
epost_1	Hva er din epostadresse?
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
PanelRekrut	Vi har ytterligere noen spørsmål vi ønsker at du skal besvare når du er hjemme. Hvis du svarer på disse vil du være med i enda en trekning av et gavekort på kr. 5000,-.
♦ range:*	Kan vi kontakte deg for ytterligere spørsmål?
Ja	<input type="radio"/> 1

PanelRekrut	Vi har ytterligere noen spørsmål vi ønsker at du skal besvare når du er hjemme. Hvis du svarer på disse vil du være med i enda en trekning av et gavekort på kr. 5000,-.
	Kan vi kontakte deg for ytterligere spørsmål?
	
	
<input type="radio"/> 2	
Nei	
sluttid	Tid for avslutning av intervjuet
♦ range:*	
♦ affil:sys_limenowf c	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1

SykelAtferdUka	Tenk på slik det har vært å kjøre bil den siste uka I hvilken grad har du opplevd at syklist													
	1	2	3	4	5	6	7							
er oppmerksomme på deg som bilist i trafikken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>							
viser hensyn til bilister	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>							
overholder trafikreglene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>							

SamspiilFotuka	Tenk tilbake på dine møter med FOTGJENGERE i den siste uka Forestill deg at du har møtt 100 fotgjengere i den siste uka. Omtrent hvor mange av disse vil ha:													
• range:*														
Ingen	ca 10	ca 20	ca 30	ca 40	ca 50	ca 60	ca 70	ca 80	ca 90	ca 100	Alle			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
opptrådt som han/hun	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
tydeligvis ikke har sett deg?														
opptrådt uforutsigbart overfor deg som bilist?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
plutselig gått ut i vegbanen foran deg?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

FotAtferdUka	Tenk på slik det har vært å kjøre bil i den siste uka I hvilken grad har du opplevd at fotgjengere													
• range:*														
1 I svært liten grad	2	3	4	5	6	7 I svært stor grad								
1	2	3	4	5	6	7								
er oppmerksomme på deg som bilist i trafikken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
viser hensyn til bilister	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
overholder trafikreglene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

NestenUlykkeluka	Har du i løpet av den siste uka opplevd en nestenulykke med fotgjenger eller syklist, dvs at en av dere eller begge måtte bråbremse eller svinge unna for ikke å krasje?													
• range:*														
Med fotgjenger					Ja					Nei				
					1					2				
Med syklist					<input type="radio"/>					<input type="radio"/>				
					<input type="radio"/>					<input type="radio"/>				

Midtveiskom	Du er nå omtrent midtveis i skjemaet. Har du noen kommentarer til skjemaet så langt?													
	Open													

Normer_1	Ta stilling til følgende påstander													
• range:*														
1 Helt enig	2	3	4	5	6	7 Helt uenig								
1	2	3	4	5	6	7								
Jeg har en moralsk plikt til å ta hensyn til andre trafikanter uansett hvordan de oppfører seg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>								
Det er helt i orden at bilister bytter noen trafikregler for å komme seg fortere frem i trafikken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>								
2														

ProblemOpplevelse_1	Har du i løpet av den sist uka opplevd noe av følgende?													
• range:*														
Nei	Ja, en gang	Ja, flere ganger	Ja, mange ganger											
1	2	3	4											
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>											
At syklist har kjøftet på deg														
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>											
At syklist har vist negative gester til deg														
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>											
At fotgjengere har kjøftet på deg														
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>											
At fotgjengere har vist negative gester til deg														
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>											

Atferd2_1	Har du selv gjort noe av følgende i løpet av den siste uka?													
• range:*														
Nei	Ja, én gang	Ja, flere ganger	Ja, mange ganger											
1	2	3	4											
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>											
Kjøftet på en fotgjenger														
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>											
Vist negative gester til en fotgjenger														
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>											
Tutet på en fotgjenger														
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>											
Kjøftet på en syklist														
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>											
Vist negative gester til en syklist														
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>											
Tutet på en syklist														
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>											

personlighet	Aller sist ønsker vi å vite litt om deg som person. Nedenfor finner du en rekke påstander som passer mer eller mindre godt for ulike mennesker. Kryss av i den ruten som passer best for deg slik du vanligvis er. Ikke tenk for mye på hver oppgave, men sett et kryss i ruten du umiddelbart synes stemmer best.													

Aterf2	Har du selv gjort noe av følgende i løpet av den siste uka?					
Presset deg inn foran en bilist slik at den har måttet bremse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Trening	Hvor mye av syklingen din den siste uka har vært til hverdagsturer, hvor mye til fritidsturer, og hvor mye til ren trening?					
• range:*						
"Hverdagsturer" (til og fra jobb/skole/fritidsaktiviteter)	Ingen turer 1	Noen turer 2	De fleste turer 3	Alle turer 4		
Fritidsturer i helger osv.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Aktiv sports- og trenings sykling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3

Intensitet	Noen sykler hardt og intensivt også på hverdagsturer. Andre tar det mer med ro, og vil helst unngå å bli svett. Grad av intensitet					
• range:*						
Hvor intensivt sykler du på hverdagsturer (ikke helge- og treningssturen)?	1 Svært rolig 1	2 2	3 3	4 4	5 5	6 6
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7 Svært intensivt 7
						1

sykkeltipe	Når du sykler på hverdagsturer, hva slags sykkel bruker du vanligvis					
• range:*						
Terrengsykkel	<input type="radio"/> 1					
Hybrid	<input type="radio"/> 2					
Racer	<input type="radio"/> 3					
Leid bysykkel	<input type="radio"/> 4					
Klassisk sykkel	<input type="radio"/> 5					
Annet	<input type="radio"/> 6					

Utstyr	Hvor ofte bruker du på dine hverdagsturer?					
• range:*						
Hjelm	Alltid 1	Ofte 2	Av og til 3	Sjelden 4	Aldri 5	1
Lys når det er mørkt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
Refleksvest/sykkeljakke	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
Sykkelsko	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
Sykkelbukse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5

Utstyr	Hvor ofte bruker du på dine hverdagsturer?					
Pulsklokke	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
Sykkelcomputer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7

personlighet	Aller sist ønsker vi å vite litt om deg som person. Nedenfor finner du en rekke påstander som passer mer eller mindre godt for ulike mennesker. Kryss av i den ruten som passer best for deg slik du vanligvis er. Ikke tenk for mye på hver oppgave, men sett et kryss i ruten du umiddelbart synes stemmer best.					
• range:*						
1 Passer helt 1	2 2	3 3	4 4	5 5	6 6	7 Passer ikke 7
Er pratsom	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 1
Kan være kald og fjern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 2
Gjør en grundig jobb	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 3
Er deprimeret, nedtrykt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 4
Er original, kommer med nye ideer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 5
Har en tendens til å være stille av seg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 6
Er hjelpsom og uegoistisk i forhold til andre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 7
Har en tendens til å ha lite orden på tilværelsen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 8
Er avslappet, takler stress godt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 9
Har livlig fantasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 10
Er utadvendt og sosial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 11
Kan noen ganger være uhøflig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 12
Legger planer og følger dem opp	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 13
Bekymrer seg mye	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 14
Liker å spekulere, leke med ideer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 15
Kan være sky og hemmet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 16
Er hensynsfull og vennlig overfor de fleste mennesker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 17
Kan være uforsiktig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 18
Blir lett nervøs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 19
Har få kunstneriske interesser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 20

PanelRekrut	Du er nå ferdig med å svare på spørsmålene. Tusen takk for dine svar! Vi ønsker å kontakte deg på nytt om ca 6 uker for å stille deg noen oppfølgingsspørsmål. Denne undersøkelsen vil bare ta ca 2 minutter å besvare. Alle som deltar i oppfølgingsundersøkelsen vil være med i trekningen av et gavekort verdt 3.000 kroner. Kan vi kontakte deg på nytt om 6 uker?	
♦ range:*	<div>Ja</div> <div>Nei</div>	
♦ range:*	<div> <input type="radio"/> 1 </div> <div> <input type="radio"/> 2 </div>	
sluttid	Tid for avslutning av intervjuet	
♦ range:*		
♦ affila:sys_timenowf c	<div> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> </div>	
Fylles inn automatisk		
bruktid	Tid brukt på intervjuet	
♦ range:*		
♦ affila:sys_elapsedtime c	<div> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> </div>	
Fylles inn automatisk		
SisteKommentar	Har du noen sluttkommentarer til skjemaet?	
	<div>Open</div>	
Information		
♦ exit:yes ♦ redirect:http://www.tol.no Tusen takk for at du har tatt deg tid til å svare på spørsmålene.		

BilAtferdUka	Tenk på hvordan det har vært å gå i den siste uka i hvilken grad har du opplevd at bilister									
	1	2	3	4	5	6	7			
er oppmerksomme på deg som følger i trafikken?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
viser hensyn til følgende?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
overholder vikeplikten til deg som følger?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
overholder trafikkreglene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
SamspiilSykkeIUka	Tenk på dine møter med SYKLISTER den siste uka. Forestill deg at du har møtt 100 syklist i den siste uka. Omtrent hvor mange av disse vil ha:									
• range:•	Inge n	ca 10	ca 20	ca 30	ca 40	ca 50	ca 60	ca 70	ca 80	ca 90
passert deg alt for nærme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
opptrådt som om han/hun tydeligvis ikke har sett deg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
syklet alt for fort forbi deg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SykelAtferdUka	Tenk på slik det har vært å gå i den siste uka i hvilken grad har du opplevd at syklist									
• range:•	1 i svært liten grad	2	3	4	5	6	7 i svært stor grad			
er oppmerksomme på deg som følger i trafikken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
viser hensyn til følgende	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
overholder trafikkreglene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
NestenUlykkeluka	Har du i løpet av den siste uka opplevd en nestenulykke med bil eller syklist, dvs at en av dere eller begge måtte bråbremse eller svinge unna for ikke å krasje?									
• range:•										
Med bil								Ja 1	Nei 2	
Med syklist								<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1

Midtveiskom	Du er nå omtrent midtveis i skjemaet. Har du noen kommentarer til skjemaet så langt?									
Open										
Normer	Ta stilling til følgende påstander									
• range:•	1 Helt enig	2	3	4	5	6	7 Helt uenig			
Jeg har en moralsk plikt til å ta hensyn til andre trafikanter uansett hvordan de oppfører seg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
Det er helt i orden at følgere bryter noen trafikkregler for å komme seg fortere frem i trafikken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
Utrygg	Hvor utrygg følger du deg når...									
• range:•	1 Svært trygg	2	3	4	5	6	7 Svært utrygg	ikke aktuelt/ vet ikke 8		
... du vanligvis går	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
... du krysser vegen i et følgengerfelt uten lysregulering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
... du krysser vegen i et følgengerfelt med lysregulering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
... du krysser vegen uten at det følgengerfelt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
ProblemOpplevse	Har du i løpet av den sist uka opplevd noe av følgende?									
• range:•	At biler har passert altfor nærme	Nei 1	2	3	4	5	6	Ja, flere ganger 3	Ja, mange ganger 4	1
At bilister har kjørt på en aggressiv og truende måte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
At bilister har kjøftet på deg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
At bilister har tutet på deg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
At bilister har sprutet på deg med spyleveske	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
Atferd2	Har du selv gjort noe av følgende i løpet av den siste uka?									

Afterd2	Har du selv gjort noe av følgende i løpet av den siste uka ?									
♦ range:*										
Kjeflet på en bilist	Nei		Ja, en gang		Ja, flere ganger		Ja, mange ganger			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Vist negative gester til en bilist	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kjeflet på en syklist	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vist negative gester til en syklist	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

personlighet	Aller sist ønsker vi å vite litt om deg som person. Nedenfor finner du en rekke påstander som passer mer eller mindre godt for ulike mennesker. Kryss av i den ruten som passer best for deg slik du vanligvis er. Ikke tenk for mye på hver oppgave, men sett et kryss i ruten du umiddelbart synes stemmer best.									
♦ range:*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Passer helt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Er pratsom	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kan være kald og fjern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gjør en grundig jobb	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Er depriment, nedtrykt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Er original, kommer med nye ideer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Har en tendens til å være stille av seg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Er hjelpsom og uegoistisk i forhold til andre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Har en tendens til å ha lite orden på tilværelsen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Er avslappet, takler stress godt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Har livlig fantasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Er utadvendt og sosial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kan noen ganger være uheflig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Legger planer og følger dem opp	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bekymrer seg mye	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Liker å spekulere, leke med ideer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kan være sky og hemmet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Er hensynsfull og vennlig overfor de	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

personlighet	Aller sist ønsker vi å vite litt om deg som person. Nedenfor finner du en rekke påstander som passer mer eller mindre godt for ulike mennesker. Kryss av i den ruten som passer best for deg slik du vanligvis er. Ikke tenk for mye på hver oppgave, men sett et kryss i ruten du umiddelbart synes stemmer best.									
flESTE mennesker										
Kan være uforsiktig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Blir lett nervøs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Har få kunstneriske interesser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

PanelRekrut	Du er nå ferdig med å svare på spørsmålene. Tusen takk for dine svar! Vi ønsker å kontakte deg på nytt om ca 6 uker for å stille deg noen oppfølgingsspørsmål. Denne undersøkelsen vil kun ta ca 2 minutter å besvare. Alle som deltar i oppfølgingsundersøkelsen vil være med i trekningen av et gavekort verdt 3.000 kroner. Kan vi kontakte deg på nytt om 6 uker?									
♦ range:*										
Ja	<input type="radio"/>									
Nei	<input type="radio"/>									

sluttid	Tid for avslutning av intervjuet									
♦ range:*										
♦ afilla:sys_timenowf c										
Fyles inn automatisk										

brukttid	Tid brukt på intervjuet									
♦ range:*										
♦ afilla:sys_elapsedtime c										
Fyles inn automatisk										

Sistekommentar	Har du noen sluttkommentarer til skjemaet?									
ar	Open									

Information										
♦ exit:yes										
♦ redirect:http://www.toi.no										
Tusen takk for at du har tatt deg tid til å svare på spørsmålene.										

ID:intro	
Information	
Vi er interessert i å høre om dine erfaringer fra dagens tjeneste og den siste turen du hadde.	
starttid	Tid for oppstart av intervjuet
Fylles inn automatisk	
startdato	Dato for oppstart av intervjuet
Fylles inn automatisk	
random	Randomvariabel
Fylles inn automatisk	
respondent	Respondentnummer til matching
Genereres automatisk	
Linje	Hvilke(n) linje(r) har du kjørt på tjenesten din i dag?
11	<input type="checkbox"/> 1
12	<input type="checkbox"/> 2
13	<input type="checkbox"/> 3
17	<input type="checkbox"/> 4
18	<input type="checkbox"/> 5
19	<input type="checkbox"/> 6
Information	
Vi vil nå stille noen spørsmål om den siste turen du hadde før du åpnet spørreskjemaet	
Samsplittrikks yk	Tenk på dine møter med syklist(er) på den siste turen
Hvor mange ganger opplevde du at en syklist	
Ingen	
1 2 3 4 5 6	
dukket opp uventet i et kryss?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6
dukket opp uventet mellom parkerte biler?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6
krysset trikkesporet foran deg uten at du var forberedt på det?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6
oppførte seg overraskende på andre måter?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6

Samsplittrikks yk	Tenk på dine møter med syklist(er) på den siste turen
Hvor mange ganger opplevde du at en syklist	
Ingen	
1 2 3 4 5 6	
dukket opp uventet i et kryss?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6
dukket opp uventet mellom parkerte biler?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6
krysset trikkesporet foran deg uten at du var forberedt på det?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6
oppførte seg overraskende på andre måter?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6
ikke overholdt vikeplikten for trikken?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6

TrikkVurdering _2	På denne siste turen i hvilken grad var du bevisst
Ingen	
1 2 3 4 5 6 7	
1 2 3 4 5 6 7	
på at syklist(er) kunne dukke opp og skape farlige situasjoner? (1= i svært liten grad 7= i svært stor grad)	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7
på at fotgjengere kunne dukke opp og skape farlige situasjoner? (1= i svært liten grad 7= i svært stor grad)	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7
på at syklist(er) kunne dukke opp og skape farlige situasjoner? (1= i svært liten grad 7= i svært stor grad)	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7
på at fotgjengere kunne dukke opp og skape farlige situasjoner? (1= i svært liten grad 7= i svært stor grad)	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7

TrikkVurdering _1	På denne siste turen i hvilken grad ble du redd
Ingen	
1 2 3 4 5 6	
1 2 3 4 5 6	
fordi en syklist gjorde noe uventet?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6
fordi en fotgjenger gjorde noe uventet?	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6

Information
Vi vil nå stille noen spørsmål om dine erfaringer fra alle turene du har hatt (hittil) på dagens tjeneste

BjelleFloyte	På dagens tjeneste Hvor mange ganger						
Har ikke brukt					en gang	to ganger	flere enn to ganger
1					2	3	4
har du brukt bjella ovenfor en syklist ?					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
har du brukt togfløyta ovenfor en syklist ?					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
har du brukt bjella ovenfor en fotgjenger ?					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
har du brukt togfløyta ovenfor en fotgjenger ?					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

NestenUlykkeS	På dagens tjeneste Har du opplevd en nestenulykke med sykkel, dvs at du og /eller syklisten måtte bråbremsse eller svinge unna for ikke å krasje?	
Ja	<input type="radio"/>	1
Nei	<input type="radio"/>	2

NestenUlykkeF	På dagens tjeneste Har du opplevd en nestenulykke med fotgjenger, dvs at du og /eller fotgjengeren måtte bråbremsse eller svinge unna for ikke å krasje?	
Ja	<input type="radio"/>	1
Nei	<input type="radio"/>	2

Information	
Takk for dine svar.	